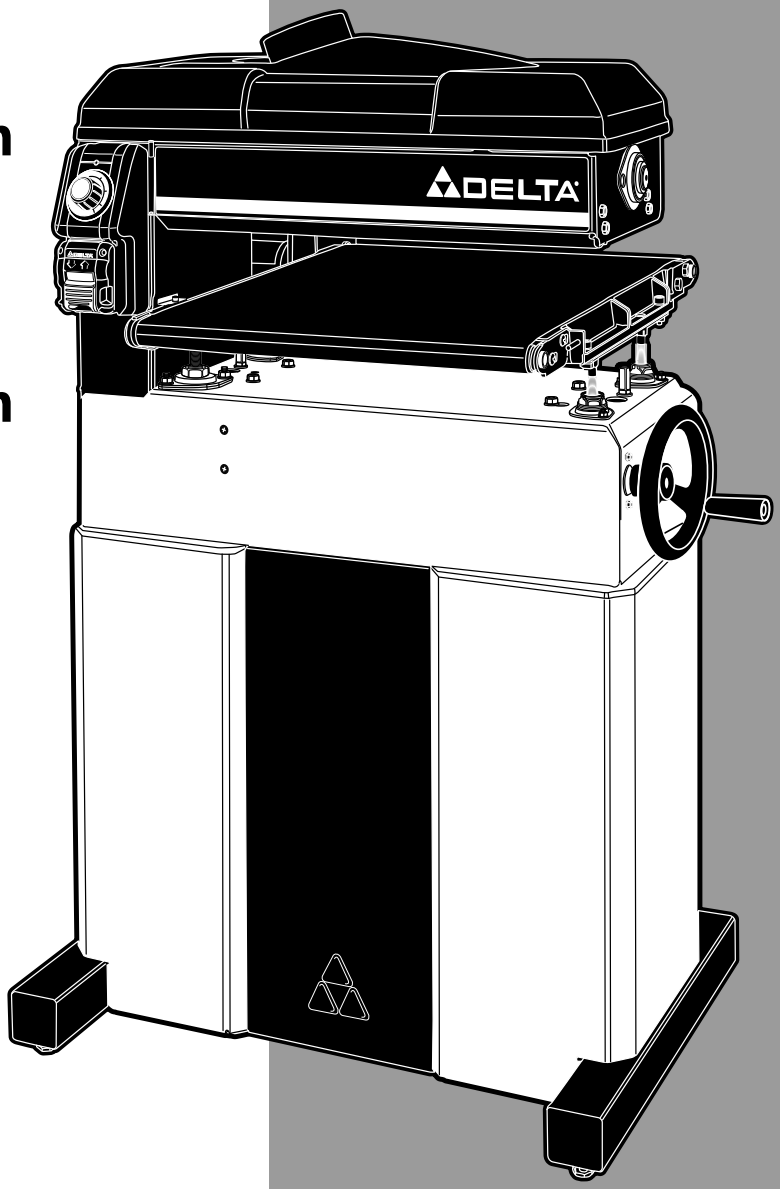
DELTA®

18" x 36" Drum Sander

Ponceuse à tambour de 457 mm x 914 mm (18 po x 36 po)

Lijadora de tambor de 457 mm x 914 mm (18 pulg x 36 pulg)



Français (21)
Español (40)

www.deltaportercable.com

Instruction manual
Manuel d'utilisation
Manual de instrucciones

INSTRUCTIVO DE OPERACIÓN, CENTROS DE SERVICIO Y PÓLIZA DE GARANTÍA.
⚠ ADVERTENCIA: LÉASE ESTE INSTRUCTIVO ANTES DE USAR EL PRODUCTO.

31-260X

TABLE OF CONTENTS

IMPORTANT SAFETY INSTRUCTIONS.....2
SAFETY GUIDELINES - DEFINITIONS.....2
GENERAL SAFETY RULES 3
ADDITIONAL SPECIFIC SAFETY RULES 4
FUNCTIONAL DESCRIPTION 6
CARTON CONTENTS.....6
ASSEMBLY.....7
OPERATION.....9
TROUBLESHOOTING 18
MAINTENANCE 18
SERVICE.....19
ACCESSORIES.....20
WARRANTY 20
FRANÇAIS.....21
ESPAÑOL 40

IMPORTANT SAFETY INSTRUCTIONS

⚠WARNING: Read all warnings and operating instructions before using any tool or equipment. When using tools or equipment, basic safety precautions should always be followed to reduce the risk of personal injury. Improper operation, maintenance or modification of tools or equipment could result in serious injury and property damage. There are certain applications for which tools and equipment are designed. This product should NOT be modified and/or used for any application other than for which it was designed.

If you have any questions relative to its application DO NOT use the product until you have written DELTA Machinery and we have advised you. Contact us online at www.deltaportercable.com or by mail at End User Services, DELTA Machinery, 4825 Highway 45 North, Jackson, Tennessee 38305. In Canada,125 Mural St. Suite 300, Richmond Hill, ON, L4B 1M4)

Information regarding the safe and proper operation of this tool is available from the following sources:

- Power Tool Institute, 1300 Sumner Avenue, Cleveland, OH 44115-2851or online at www.powertoolinstitute.com
- National Safety Council, 1121 Spring Lake Drive, Itasca, IL 60143-3201
- American National Standards Institute, 25 West 43rd Street, 4 floor, New York, NY 10036 www.ansi.org - ANSI 01.1 Safety Requirements for Woodworking Machines
- U.S. Department of Labor regulations www.osha.gov

SAVE THESE INSTRUCTIONS!

SAFETY GUIDELINES - DEFINITIONS

It is important for you to read and understand this manual. The information it contains relates to protecting YOUR SAFETY and PREVENTING PROBLEMS. The symbols below are used to help you recognize this information.

⚠DANGER: indicates an imminently hazardous situation which, if not avoided, **will** result in **death or serious injury**.

⚠WARNING: indicates a potentially hazardous situation which, if not avoided, **could** result in **death or serious injury.**

⚠CAUTION: indicates a potentially hazardous situation which, if not avoided, **may** result in **minor or moderate injury.**

NOTICE : indicates a practice **not related to personal injury** which, if not avoided, **may** result in **property damage.**

⚠WARNING: Some dust created by power sanding, sawing, grinding, drilling, and other construction activities contains chemicals known to the State of California to cause cancer, birth defects or other reproductive harm. Some examples of these chemicals are:

- Lead from lead-based paints,
- Crystalline silica from bricks and cement and other masonry products, and
- Arsenic and chromium from chemically-treated lumber (CCA).

Your risk from these exposures varies, depending on how often you do this type of work. To reduce your exposure to these chemicals: work in a well-ventilated area, and work with approved safety equipment, such as dust masks that are specially designed to filter out microscopic particles.

GENERAL SAFETY RULES

⚠WARNING: Failure to follow these rules may result in serious personal injury.

1. **For your own safety, read the instruction manual before operating the machine.** Learning the machine's application, limitations, and specific hazards will greatly minimize the possibility of accidents and injury.
2. **Wear eye and hearing protection and always use safety glasses.** Everyday eyeglasses are not safety glasses. Use certified safety equipment. Eye protection equipment should comply with ANSI Z87.1 standards. Hearing equipment should comply with ANSI S3.19 standards.
3. **Wear proper apparel.** Do not wear loose clothing, gloves, neckties, rings, bracelets, or other jewelry which may get caught in moving parts. Nonslip protective footwear is recommended. Wear protective hair covering to contain long hair.
4. **Do not use the machine in a dangerous environment.** The use of power tools in damp or wet locations or in rain can cause shock or electrocution. Keep your work area well-lit to prevent tripping or placing arms, hands, and fingers in danger.
5. **Do not operate electric tools near flammable liquids or in gaseous or explosive atmospheres.** Motors and switches in these tools may spark and ignite fumes.
6. **Maintain all tools and machines in peak condition.** Keep tools sharp and clean for best and safest performance. Follow instructions for lubricating and changing accessories. Poorly maintained tools and machines can further damage the tool or machine and/or cause injury.
7. **Check for damaged parts.** Before using the machine, check for any damaged parts. Check for alignment of moving parts, binding of moving parts, breakage of parts, and any other conditions that may affect its operation. A guard or any other part that is damaged should be properly repaired or replaced with DELTA or factory authorized replacement parts. Damaged parts can cause further damage to the machine and/or injury.
8. **Keep the work area clean.** Cluttered areas and benches invite accidents.
9. **Keep children and visitors away.** Your shop is a potentially dangerous environment. Children and visitors can be injured.
10. **Reduce the risk of unintentional starting.** Make sure that the switch is in the "OFF" position before plugging in the power cord. In the event of a power failure, move the switch to the "OFF" position. An accidental start-up can cause injury. Do not touch the plug's metal prongs when unplugging or plugging in the cord.
11. **Use the guards.** Check to see that all safety devices are in place, secured, and working correctly to prevent injury.
12. **Remove adjusting keys and wrenches before starting the machine.** Tools, scrap pieces, and other debris can be thrown at high speed, causing injury.
13. **Use the right machine.** Don't force a machine or an attachment to do a job for which it was not designed. Damage to the machine and/or injury may result.
14. **Use recommended accessories.** The use of accessories and attachments not recommended by DELTA may cause damage to the machine or injury to the user.
15. **Use the proper extension cord.** Make sure your extension cord is in good condition. When using an extension cord, be sure to use one heavy enough to carry the current your product will draw. An undersized cord will cause a drop in line voltage, resulting in loss of power and overheating. See the Extension Cord Chart for the correct size depending on the cord length and nameplate ampere rating. If in doubt, use the next heavier gauge. The smaller the gauge number, the heavier the cord.
16. **Secure the workpiece.** Use clamps or a vise to hold the workpiece when practical. Loss of control of a workpiece can cause injury.
17. **Feed the workpiece against the direction of the rotation of the blade, cutter, or abrasive surface.** Feeding it from the other direction will cause the workpiece to be thrown out at high speed.
18. **Don't force the workpiece on the machine.** Damage to the machine and/or injury may result.
19. **Don't overreach.** Loss of balance can make you fall into a working machine, causing injury.
20. **Never stand on the machine.** Injury could occur if the tool tips, or if you accidentally contact the cutting tool.
21. **Never leave the machine running unattended.** Turn the power off. Don't leave the machine until it comes to a complete stop. A child or visitor could be injured.
22. **Turn off the machine, and disconnect the machine from the power source before installing or removing accessories, changing cutters, adjusting or changing set-ups.** When making repairs, be sure to lock the start switch in the "OFF" position. An accidental start-up can cause injury.
23. **Make your workshop childproof with padlocks, master switches, or by removing starter keys.** The accidental start-up of a machine by a child or visitor could cause injury.
24. **Stay alert, watch what you are doing, and use common sense.** Do not use the machine when you are tired or under the influence of drugs, alcohol, or medication. A moment of inattention while operating power tools may result in injury.
25. **⚠WARNING: Use of this tool can generate and disperse dust or other airborne particles, including wood dust, crystalline silica dust and asbestos dust.** Direct particles away from face and body. Always operate tool in well ventilated area and provide for proper dust removal. Use dust collection system wherever possible. Exposure to the dust may cause serious and permanent respiratory or other injury, including silicosis (a serious lung disease), cancer, and death. Avoid breathing the dust, and avoid prolonged contact with dust. Allowing dust to get into your mouth or eyes, or lay on your skin may promote absorption of harmful material. Always use properly fitting NIOSH/OSHA approved respiratory protection appropriate for the dust exposure, and wash exposed areas with soap and water.

ADDITIONAL SPECIFIC SAFETY RULES

⚠WARNING: Failure to follow these rules may result in serious personal injury.

1. **DO NOT OPERATE THIS TOOL UNTIL it is assembled** and **installed** according to the instructions.
2. **OBTAIN ADVICE from your supervisor, instructor, or another qualified person** if you are not familiar with the operation of this tool.
3. **FOLLOW ALL WIRING CODES** and recommended electrical connections.
4. **COVER POWER TAKE-OFF SHAFT when not using accessories.** Unguarded rotating shafts can create an **entanglement hazard** which can result in injury.
5. **USE A DUST COLLECTION SYSTEM** with this tool.
6. **CAUTION: THIS MACHINE IS DESIGNED TO SAND WOOD or wood-like products only**. Sanding or grinding metal could result in fire, injury, and/or damage to the product.
7. **CHECK THE TABLE BELT TRACKING** to prevent belt run-off.
8. **CHECK BELTS FOR WEAR** and for **tension**.
9. **CLEAR THE SANDING AREA and infeed/ outfeed tables of all objects** (tools, scrap pieces, etc.) prior to starting tool.
10. **DO NOT** sand pieces of material that are shorter than 7" (18 cm) in length or thinner than 1/32" (1 mm).
11. **SUPPORT ALL SANDING WORKPIECES** with a table or additional support at table height. Curved work on an outer sanding drum is the only exception.
12. **DRESS PROPERLY. DO NOT WEAR LOOSE CLOTHING OR JEWELRY. CONTAIN LONG HAIR. KEEP YOUR HAIR, CLOTHING, AND GLOVES AWAY FROM MOVING PARTS.** Loose clothes, jewelry, or long hair can be caught in moving parts.
13. **PREVENT THE WORKPIECE FROM CONTACTING THE SANDING BELT** before starting the tool.
14. **AVOID AWKWARD HAND POSITIONS**. A sudden slip could cause a hand to contact the sanding belt.
15. **NEVER WEAR GLOVES** or hold the work with a rag when sanding.
16. **SAND** with the grain of the wood
17. **FEED WORK** against the drum rotation.
18. **NEVER** perform layout, assembly, or set-up work on the tables when the tool is operating.
19. **DISCONNECT THE TOOL** from the power source before installing or removing accessories, before adjusting or changing set-ups, or when making repairs.
20. **DISCONNECT THE TOOL** from the power source, and clean the table/work area before leaving the tool. **LOCK THE SWITCH IN THE "OFF" POSITION** to prevent unauthorized use.
21. **ADDITIONAL INFORMATION** regarding the safe and proper operation of power tools (i.e. a safety video) is available from the Power Tool Institute, 1300 Sumner Avenue, Cleveland, OH 44115-2851 (www.powertoolinstitute.com). Information is also available from the National Safety Council, 1121 Spring Lake Drive, Itasca, IL 60143-3201. Please refer to the American National Standards Institute ANSI 01.1 Safety Requirements for Woodworking Machines and the U.S. Department of Labor OSHA 1910.213 Regulations.

SAVE THESE INSTRUCTIONS.
Refer to them often and use them to instruct others.

POWER CONNECTIONS

A separate electrical circuit should be used for your machines. A suitable circuit should not be less than AWG12/3 wiring where the ground wire is attached to an earth ground. The circuit should be protected by a circuit breaker or time delay fuse. **NOTE:** Time delay fuses should be marked "D" in Canada and "T" in the US. If an extension cord is used, use only 3-wire extension cords which have 3-prong grounding type plugs and matching receptacle which will accept the machine's plug. Before connecting the machine to the power line, make sure the switch (s) is in the "OFF" position and be sure that the electric current is of the same characteristics as indicated on the machine. All line connections should make good contact. Running on low voltage will damage the machine.

⚠DANGER: SHOCK HAZARD. Do not expose the machine to rain or operate the machine in damp locations.

MOTOR SPECIFICATIONS

Your machine is wired for 120 volt, 60 HZ alternating current. Before connecting the machine to the power source, make sure the switch is in the **"OFF"** position.

GROUNDING INSTRUCTIONS

⚠DANGER: SHOCK HAZARD. This machine must be grounded while in use to protect the operator from electric shock.

1. **All grounded, cord-connected machines:**
   In the event of a malfunction or breakdown, grounding provides a path of least resistance for electric current to reduce the risk of electric shock. This machine is equipped with an electric cord having an equipment-grounding conductor and a grounding plug. The plug must be plugged into a matching outlet that is properly installed and grounded in accordance with all local codes and ordinances.
   Do not modify the plug provided - if it will not fit the outlet, have the proper outlet installed by a qualified electrician.
   Improper connection of the equipment-grounding conductor can result in risk of electric shock. The conductor with insulation having an outer surface that is green with or without yellow stripes is the equipment-grounding conductor. If repair or replacement of the electric cord or plug is necessary, do not connect the equipment-grounding conductor to a live terminal.
   Check with a qualified electrician or service personnel if the grounding instruction are not completely understood, or if in doubt as to whether the machine is properly grounded.
   Use only 3-wire extension cords that have 3-prong grounding type plugs and matching 3-conductor receptacles that accept the machine's plug, as shown in Fig. A.
   Repair or replace damaged or worn cord immediately.
2. **Grounded, cord-connected machines intended for use on a supply circuit having a nominal rating less than 150 volts:**
   If the machine is intended for use on a circuit that has an outlet that looks like the one illustrated in Fig. A**,** the machine will have a grounding plug that looks like the plug illustrated in Fig. A**.** A temporary adapter, which looks like the adapter illustrated in Fig. B may be used to connect this plug to a matching 2-conductor receptacle as shown in Fig. B, if a properly grounded outlet is not available. The temporary adapter should be used only until a properly grounded outlet can be installed by a qualified electrician. The green-colored rigid ear, lug, and the like, extending from the adapter must be connected to a permanent ground such as a properly grounded outlet box. Whenever the adapter is used, it must be held in place with a metal screw.

NOTE: In Canada, the use of a temporary adapter is not permitted by the Canadian Electric Code.

⚠DANGER: SHOCK HAZARD. In all cases, make certain that the receptacle in question is properly grounded. If you are not sure, have a qualified electrician check the receptacle.

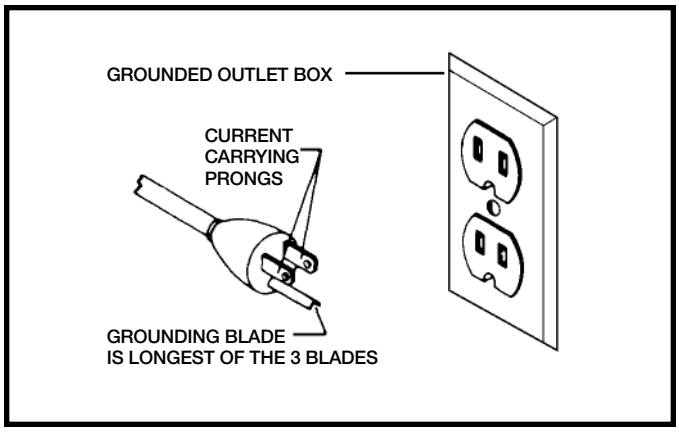


Fig. A

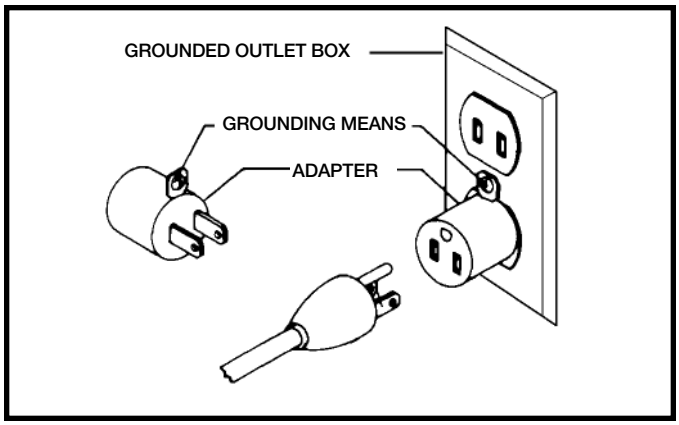


Fig. B

⚠WARNING: Use proper extension cords. Make sure your extension cord is in good condition and is a 3-wire extension cord which has a 3-prong grounding type plug and matching receptacle which will accept the machine's plug. When using an extension cord, be sure to use one heavy enough to carry the current of the machine. An undersized cord will cause a drop in line voltage, resulting in loss of power and overheating. Fig. D-1 shows the correct gauge to use depending on the cord length. If in doubt, use the next heavier gauge. The smaller the gauge number, the heavier the cord.

MINIMUM GAUGE EXTENSION CORD

RECOMMENDED SIZES FOR USE WITH STATIONARY ELECTRIC MACHINES

Ampere Rating	Volts	Total Length of Cord in Feet	Gauge of Extension Cord
0-6	120	up to 25	18 AWG
0-6	120	25-50	16 AWG
0-6	120	50-100	16 AWG
0-6	120	100-150	14 AWG
6-10	120	up to 25	18 AWG
6-10	120	25-50	16 AWG
6-10	120	50-100	14 AWG
6-10	120	100-150	12 AWG
10-12	120	up to 25	16 AWG
10-12	120	25-50	16 AWG
10-12	120	50-100	14 AWG
10-12	120	100-150	12 AWG
12-16	120	up to 25	14 AWG
12-16	120	25-50	12 AWG
12-16	120	GREATER THAN 50 FEET NOT RECOMMENDED	

Fig. D-1

FUNCTIONAL DESCRIPTION

FOREWORD

The Delta Model 31-260X is an 18" (457 mm) x 36" (914 mm) drum sander with a two-speed drum. Its single-piece frame and cast-iron table construction provides accuracy, stability, and easy adjustments. This unit can be fitted with an optional outboard shaft that accommodates an accessory pneumatic drum for contour sanding. The 31-260X will provide accurate sanding for wood up to 18" (457 mm) in one pass or 36" (914 mm) in two passes.

NOTICE: The manual cover illustrates the current production model. All other illustrations contained in the manual are representative only and may not depict the actual labeling or accessories included. These are intended to illustrate technique only.

CARTON CONTENTS

UNPACKING AND CLEANING

Carefully unpack the machine and all loose items from the shipping container(s). Remove the rust-preventative oil from unpainted surfaces using a soft cloth moistened with mineral spirits, paint thinner or denatured alcohol.

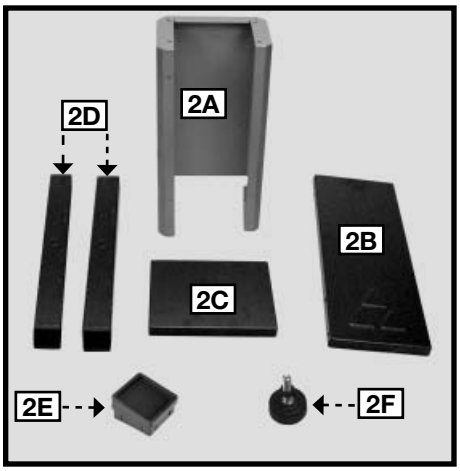
⚠CAUTION: Do not use highly volatile solvents such as gasoline, naphtha, acetone or lacquer thinner for cleaning your machine.

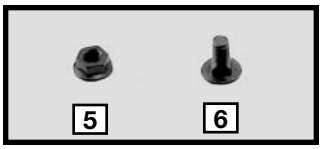
After cleaning, cover the unpainted surfaces with a good quality household floor paste wax.

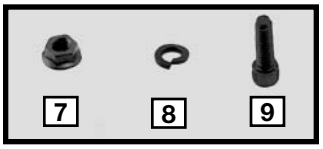
CAUTION TAG

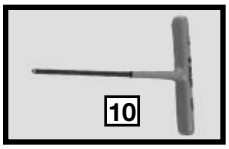
⚠CAUTION: Pay close attention to caution tags attached to this machine and follow these instructions precisely.

⚠CAUTION: This machine is heavy. Remove the container from around the machine. DO NOT lift it from the container. Carefully unpack all loose items from the shipping container and cut the carton from around the machine.

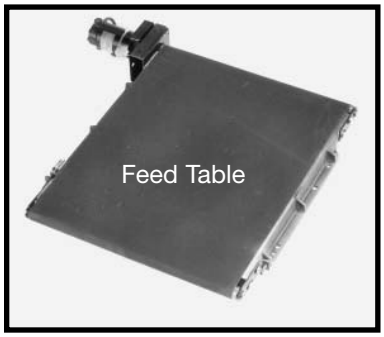


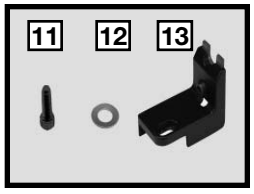






1. Drum Sander
2. Stand Parts
   a. Side Wall (2)
   b. Back Bracket
   c. Front Bracket
   d. Legs (2)
   E. End Cap
   F. Leveling Foot with jam nut (4)
3. M8 Flat Washers (4)
4. M8-20 Hex-Head Bolt (4)
5. M8 Flange Nut (16)
6. M8 x 20 Carriage Bolt (16)
7. 5/16 -18 Flange Nuts (4)
8. 5/16" Lock-washers (4)
9. 5/16-18 x 1" (25 mm) Socket Head Bolts (4)
10. 1/8" T-Handle Hex Wrench
11. 10-32 x .75 (19 mm) Indicator Bolt
12. #10 Flat Washer
13. SA Indicator
14. Elevation Handwheel





ASSEMBLY

⚠WARNING: To reduce the risk of injury, turn unit off and disconnect it from power source before installing and removing accessories, before adjusting or when making repairs. An accidental start-up can cause injury.

ASSEMBLY TOOLS REQUIRED

1/2" Open-end wrench 1/4" Hex wrench

ASSEMBLY TIME ESTIMATE

Assembly for this machine takes approximately 1-2 hours.

HOW TO ASSEMBLE THE STAND

1. Select one of the side pieces (A) Fig. 1A and attach one of the feet (B) to it **with the short end of the foot to the front of the machine**, using two M8-20 bolts (C) with two M8 flat washers. Attach the other foot to the other side piece.
2. Attach the back brace (D) to the two side pieces with M8-20 Carriage Bolts and Nuts.
3. Attach the center piece (E) to the rest of the assembly with M8-20 Carriage Bolts and Nuts. Tighten all hardware securely.

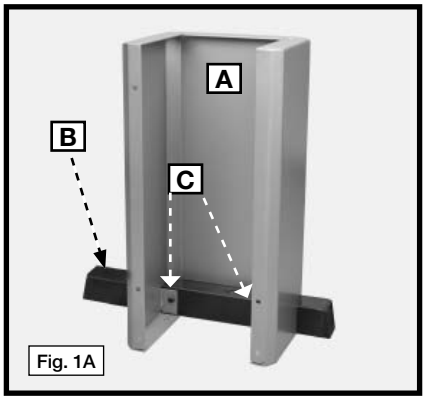


Fig. 1A

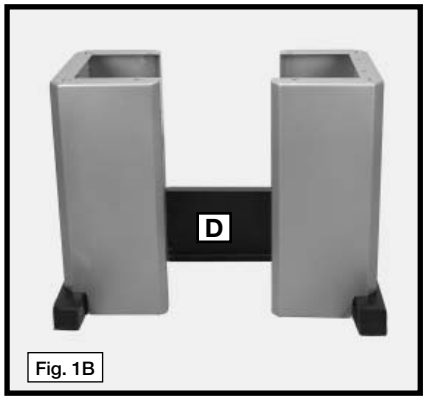


Fig. 1B

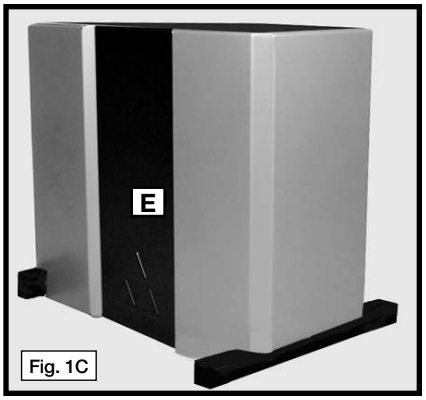


Fig. 1C

HOW TO ATTACH THE SANDER TO THE STAND

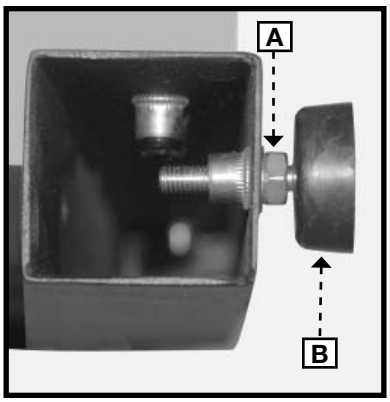
⚠CAUTION: This machine is heavy. Use two or more people when lifting.

1. Place the machine on its end (Fig. 2), resting on the two wood blocks (not supplied). Attach the stand.
2. Position the front of the stand (large black panel (E) Fig. 1C) on the front of the machine (power switch side). Match the holes in the stand with those in the machine. Insert the M8-20 bolts and secure with the M8 Flange Nuts.

Fig. 2

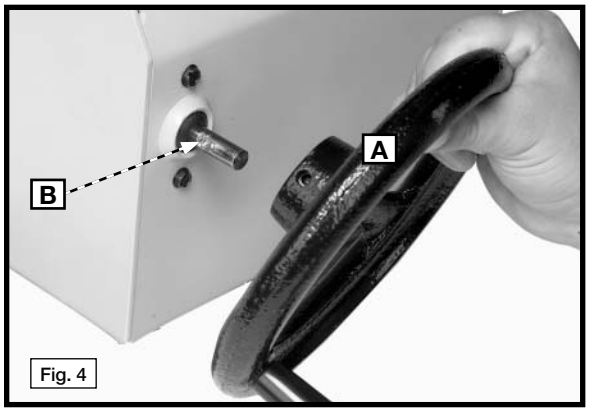
HOW TO ATTACH THE LEVELING FEET TO THE STAND

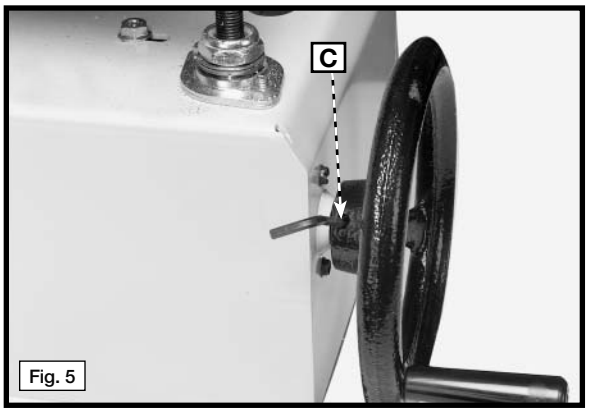
1. The jam nut should already be on the leveling foot. If not, place the jam nut (A) Fig. 2A on the leveling foot (B).
2. Screw the leveling foot with the jam nut into the hole provided on the leg.
3. **CAREFULLY** lift the machine upright.
4. Level the machine by turning the leveling feet (B) one way or the other. When the machine is level, tighten the jam nuts (A).
5. Insert the end caps into the ends of the legs.



HOW TO ATTACH THE HANDWHEEL

1. Place the handwheel (A) Fig. 4 on shaft (B). Align the set screw with the drilled recess in the shaft.
2. Fasten the handwheel to the shaft by tightening the set screw (C) Fig. 5. Make sure that the set screw contacts the flat of the shaft and not the O.D. of the shaft.
3. The machine is shipped with the support plate lowered to the bottom. Turn the handwheel counter-clockwise two turns to raise the support plate off of the bottom stops.





HOW TO ATTACH AND LEVEL THE FEED TABLE

NOTICE : Before you attach the table, remove the front and rear shipping bolts, one shown at (N) Fig. 6 that stabilized the support plate during transit. Use a 1/2" wrench to hold the hex stop post (S), and another 1/2" wrench to remove the hex bolts (N).

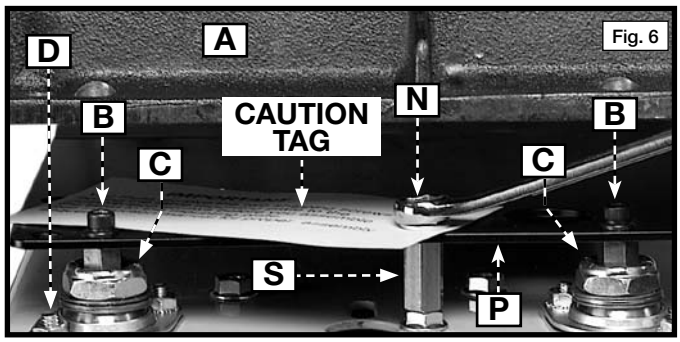
NOTE: DO NOT remove the hex stop post (S) Fig. 6.

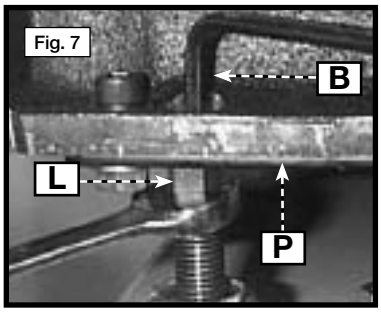
1. The abrasive belt and the motor for the feed table are shipped assembled. Place the feed table (A) Fig. 6 (motor side first) on the support plate (P). Align the holes in table (two of which are shown at C) with top of the leveling bolts (B).

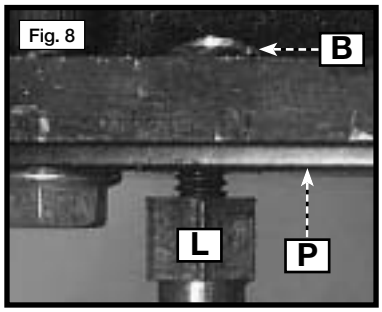
NOTICE : Confirm that the table is not resting on any of the lockwashers attached to leveling bolts (B).

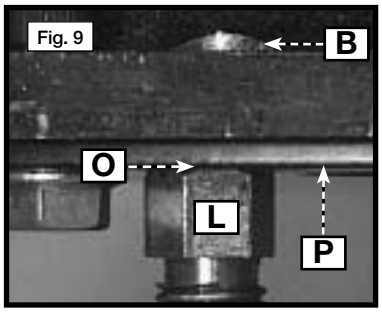
2. Use four 5/16" socket-head bolts with lock washers to fasten the table assembly (A) Fig. 6 to the support plate (P) through the holes (D) Secure with flange nuts, two of which are shown in (F) Fig. 10. Tighten securely.

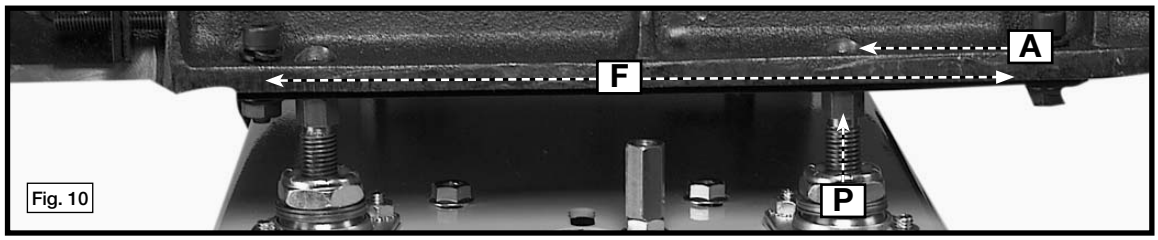
3. Hold the top of the front right leveling bolt (L) Fig. 7 with a 1/2" wrench. Use a 3/16" hex wrench to loosen the bolt (B) four full turns. Turn the leveling bolt clockwise until it no longer touches the support plate (P) Fig. 8. Turn it counter-clockwise until it touches the support plate (P) Fig. 9. Do not raise the plate with the leveling bolt. Hold the top of the leveling bolt (L) Fig. 7 and tighten hex bolt (B).











HOW TO ATTACH THE SA FEED INDICATOR

⚠WARNING: To reduce the risk of injury, turn unit off and disconnect it from power source before installing and removing accessories, before adjusting or when making repairs. An accidental start-up can cause injury.

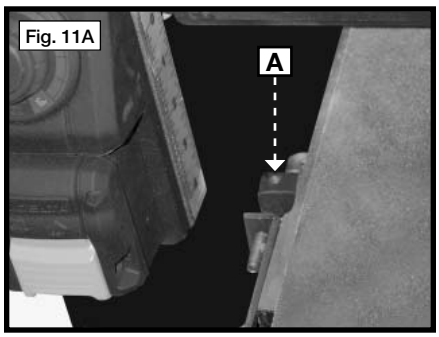
1. Position the SA indicator on the table as indicated in (A) Fig. 11A.
2. Place the #10 washer (B) Fig. 11B on the indicator bolt.
3. Securely fasten the SA indicator to the table with the bolt and washer.
4. To fine tune, loosen the screw (C) Fig. 11B.

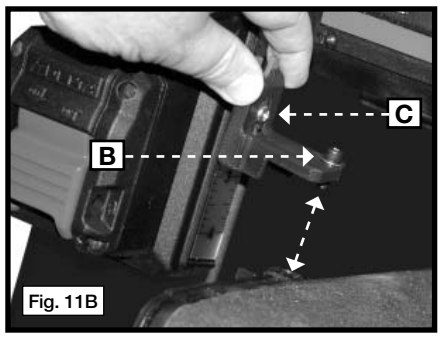
HOW TO CONNECT THE FEED MOTOR TO THE FEED/SPEED SWITCH

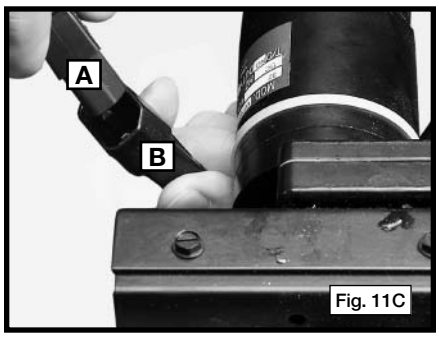
⚠WARNING: Before connecting the feed motor to the feed-speed switch, disconnect the machine from the power source.

Insert the feed/speed switch assembly connector (A) Fig. 11C into the motor connector (B). The connector is polarized and will fit only one way.

NOTICE : To avoid damage, **DO NOT** connect the motor to any other power source.







OPERATING CONTROLS AND ADJUSTMENTS

⚠WARNING: Keep your fingers away from the feed belt, feed rollers, and sanding drum during operation. The correct hand position is illustrated in Fig. 12A .

HOW TO START AND STOP THE MACHINE

NOTICE : Never operate this machine without a dust collection system attached. Use a dust collection system with at least 400 to 600 CFPM (11.3 to 17 m^3/min) capacity.

1. The drum motor on/off paddle (A) Fig. 12 is located to the left of the sanding belt. To turn the drum “ON”, lift the paddle (A) to the “ON” (up) position.
2. To turn the drum “OFF”, push down on the paddle (A) Fig. 12.

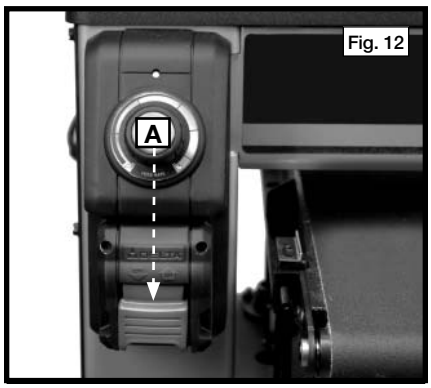
NOTE: This switch only controls the drum. See **"HOW TO USE THE TABLE FEED/SPEED SWITCH"** for feed table switch instructions.

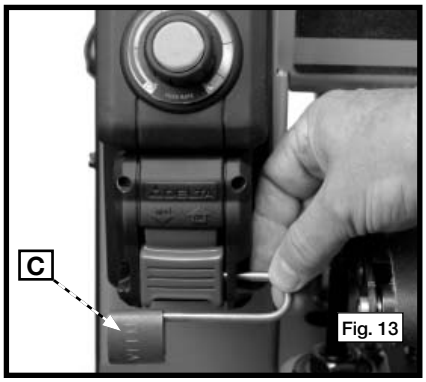
HOW TO LOCK THE DRUM SWITCH

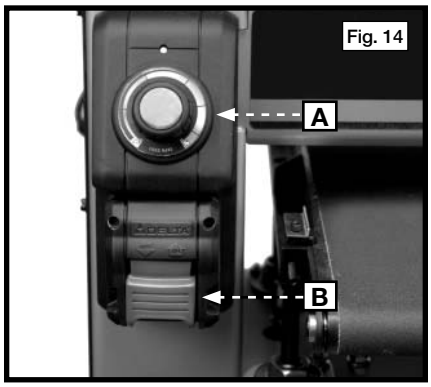
IMPORTANT: When the machine is not in use, the switch should be locked in the “OFF” position to prevent unauthorized use, using a padlock (C) Fig. 13 with a 1/4" diameter shackle.

HOW TO USE THE TABLE FEED/SPEED SWITCH

The **"FEED/SPEED"** switch (A) Fig. 14 is located above the drum motor on/off paddle (B). Rotate the knob (A) Fig. 14 clockwise to turn the table motor on. The table feed/speed rate increases as you turn the knob clockwise. Counter-clockwise turns decrease the rates.
To turn the feed table “OFF”, turn the knob counter-clockwise until it clicks.







HOW TO RAISE THE TABLE

To raise the feed table, turn the handwheel (A) Fig. 15 counter-clockwise. To lower the feed table, turn hand-wheel clockwise.

NOTE: Each 1/4 turn of handwheel (A) increases or decreases the height of the table by 1/64" (.5 mm).

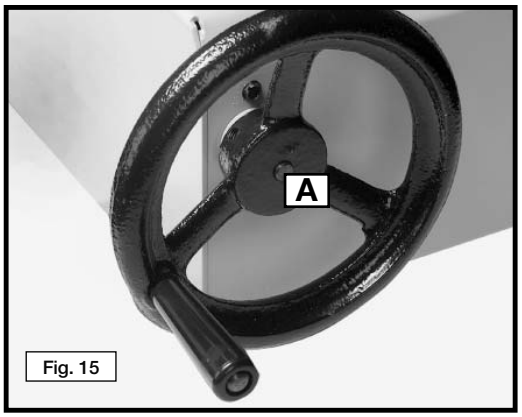


Fig. 15

HOW TO CHECK AND ADJUST THE FEED BELT TRACKING AND TENSION

IMPORTANT: Read this complete section before making any adjustments to belt tracking or tension.

TO CHECK AND ADJUST TRACKING

⚠WARNING: To reduce the risk of injury, turn unit off and disconnect it from power source before installing and removing accessories, before adjusting or when making repairs. An accidental start-up can cause injury.

IMPORTANT: Since the feed belt runs slowly, the response time to any adjustment may also be slow. Take your time.

1. The tracking and tension of the feed belt was set at the factory. Before making any adjustments, place a reference mark on the table on either side of the belt with a pencil. Turn the feed/speed knob (E) Fig. 16 “ON” and adjust to the **maximum speed**. Let the belt run. Observe the tracking direction. You will not need to adjust the belt If it does not make any measurable side movement in five minutes.

NOTE: A new belt will usually be tighter on one side than the other. Frequent adjustments are normal for the first few hours due to belt stretch. Adjustments to belt tracking can also affect belt tension.

Fig. 17 shows a close-up of the right set screw (B).

2. If the belt (F) tracks **to the right**, turn the right set screw (B) Fig. 17 clockwise 1/4 turn or less with the provided 1/8" T-handle hex wrench.

3. If the belt (F) tracks **to the left**, turn the right set screw (B) Fig. 17 counter-clockwise 1/4 turn or less with the provided 1/8" T-handle hex wrench.

NOTE: Adjust one side and let the movement stabilize before adjusting again. Continue to tighten or loosen this adjustment until the feed belt tracks properly.

TO CHECK AND ADJUST TENSION

If the belt slips on the rear drive roller during sanding operations, adjust the belt tension.

To adjust, turn both set screws (A) and (B) Fig. 16 clockwise in 1/4 turn increments.

NOTE: When adjusting the belt tension, **turn both set screws the same amount**. **DO NOT** over-tighten the belt. Excessive tension will cause premature belt wear, bearing wear, and will overload the motor. Listen for motor load speed changes when adjusting the belt tension.

NOTE: Adjustments to belt tension can affect belt tracking. Frequent adjustments are normal for the first few hours.

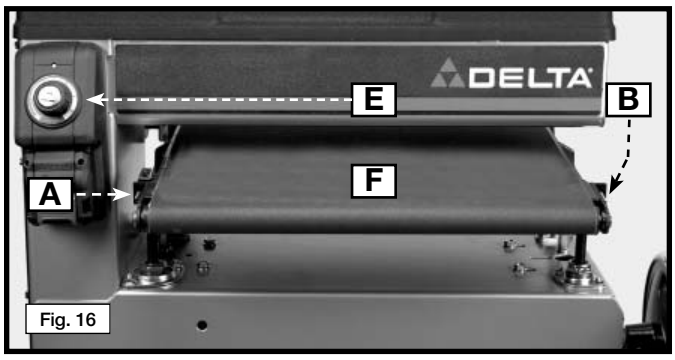


Fig. 16

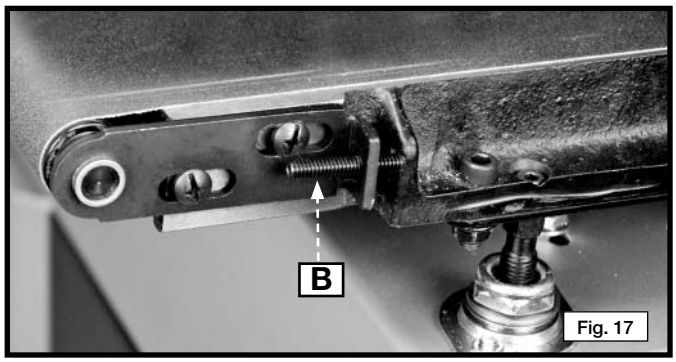


Fig. 17

DRUM MOTOR OVERLOAD PROTECTION

The drum motor is equipped with a reset overload relay. If the motor fails to start because of overloading or because of low voltage, turn both switches to "OFF". Let the motor cool for 3 to 5 minutes, then push the reset button (A) Fig. 17B. Start the machine.

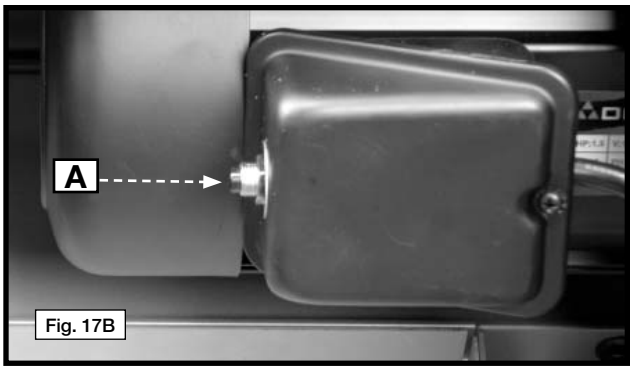


Fig. 17B

HOW TO CHECK AND ADJUST THE TABLE PARALLEL TO THE DRUM

NOTE: The table was set parallel to the drum at the factory. The distance (B) Fig. 18 should be the same front to back over the entire width of the feed belt. Measure the board thickness at several places along the length and width to be sure.

1. To check, sand a wide board (B) Fig. 19 (preferably 12” (30.5 cm) or more in width x 2 feet (61 cm) long) until it is flat across the total surface area on both sides.
   A. To do a quick check, draw pencil lines (C) Fig. 20 extending across the width of the board at several places along the length of the board. **DO NOT ADJUST THE TABLE HEIGHT.**
   B. Reverse the board (end for end) and run it through the sander. If the sanding table is set properly, the drawn lines will disappear. If the lines still appear on the left or right side of the board, adjust the table height.
2. Use a 1/2" wrench to hold the leveling bolts (one shown at (E) Fig. 21). Use a 3/16" hex wrench (D) to loosen the hex bolts. Rotate the leveling bolts one flat at a time until the table is parallel to the drum.

NOTE: A turn of one flat on the leveling bolt will raise or lower the table .010" (.25 mm). Turn the leveling bolt (E) Fig. 21 clockwise to lower the table or counterclockwise to raise the table. Adjust both leveling bolts the same amount and in the same direction.

3. Tighten the bolts loosened in **STEP 2.**

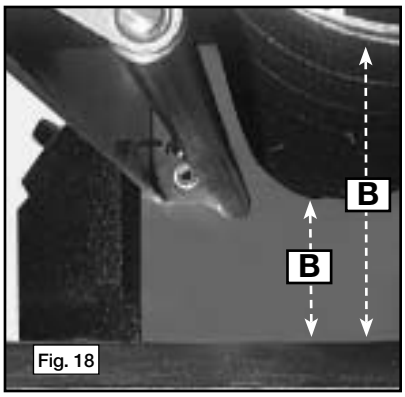


Fig. 18

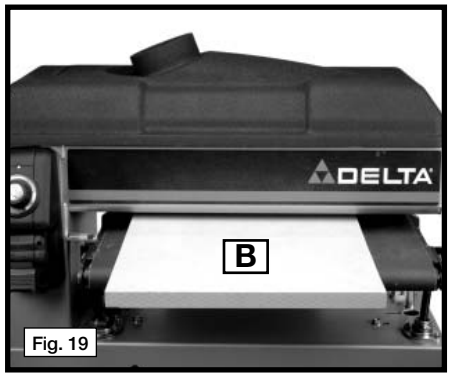


Fig. 19

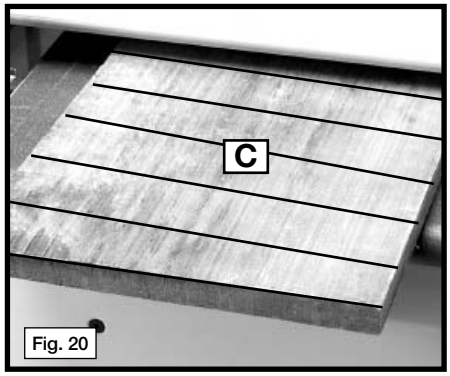


Fig. 20

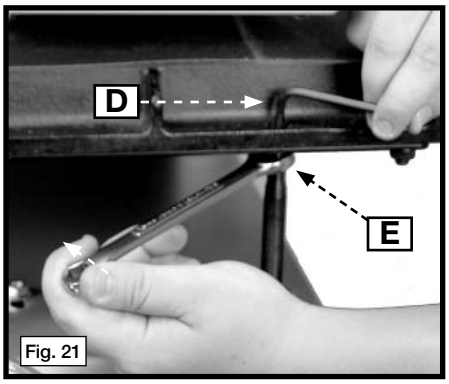


Fig. 21

HOW TO SET THE HEIGHT SCALE

1. Run a piece of lumber through the drum sander (Fig. 22) to finish one side of the board.
2. Use a square (A) Fig. 23 to measure the thickness of the lumber.
3. Loosen the bolt (B) Fig. 24. Move scale up or down until the cursor shows the exact board thickness that was measured in **STEP 2**. Tighten the bolt.

Fig. 22

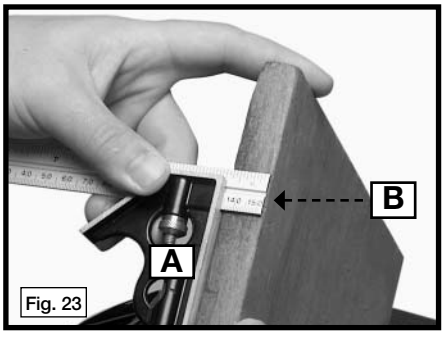


Fig. 23

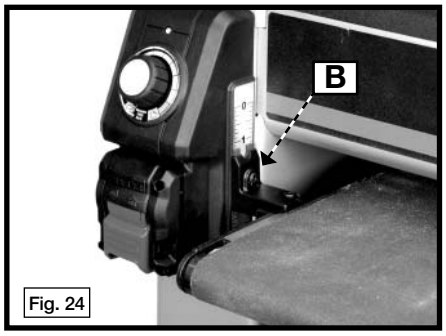


Fig. 24

HOW TO CHANGE THE DRUM SPEEDS AND REPLACE THE DRIVE BELT

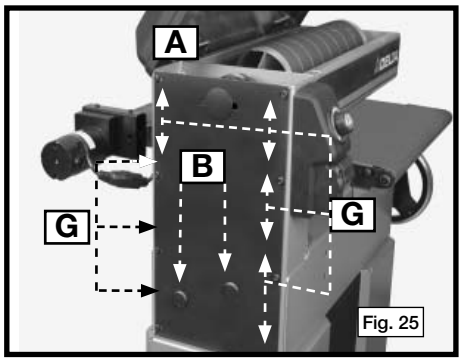


Fig. 25

The drum sander has two drum speeds - 2210 SFM or 3300 SFM (205.3 or 306.6 m^2/min).
To change the sanding drum speeds or to replace the drive belt:

⚠WARNING: To reduce the risk of injury, turn unit off and disconnect it from power source before installing and removing accessories, before adjusting or when making repairs. An accidental start-up can cause injury.

1. Raise the top drum cover (A) Fig. 25.
2. Remove the two hole plugs (B) Fig. 25.
3. Place a 9/16" socket with an extension (not supplied) in one of the two holes where the hole plugs were removed.

NOTE: If you do not have a socket extension, remove the bolts (G) Fig. 25 from the panel to get to the bolts. Loosen one hex bolt, then the other to relieve tension on the motor. Slightly lift the motor (located under the machine) to relieve tension on the belt. Replace or change the belt positions on the pulleys.

IMPORTANT: The sanding drum speed is 3300 SFPM with the belt on the inner pulleys (A) Fig. 27. The drum speed is 2210 SFPM with the belt positioned on the outer pulleys (A) Fig. 26.
NOTE: Position the poly-v drive belt on the pulleys correctly to provide maximum performance with minimal belt wear.

4. After you have replaced or repositioned the belt on the pulleys, apply downward pressure on the motor and tighten the two hex-head bolts that were loosened in **STEP 3**.
5. Use light finger pressure on the belt midway between the pulleys to check for proper tension. A deflection of approximately 3/16" (5 mm) is correct.
6. Replace the hole plugs (B) Fig. 25.

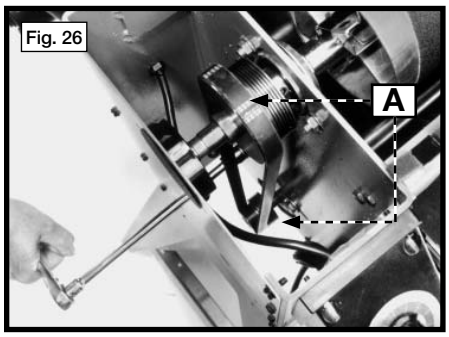


Fig. 26

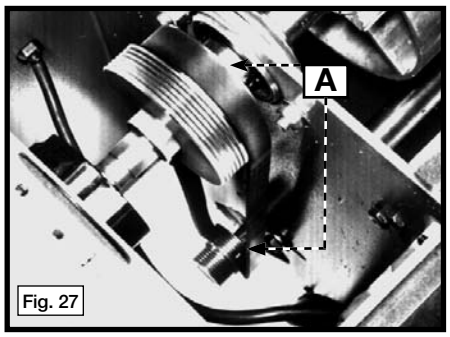


Fig. 27

HOW TO REMOVE AND REPLACE THE DRUM SANDING BELT

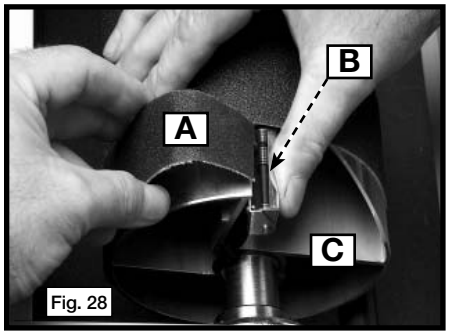


Fig. 28

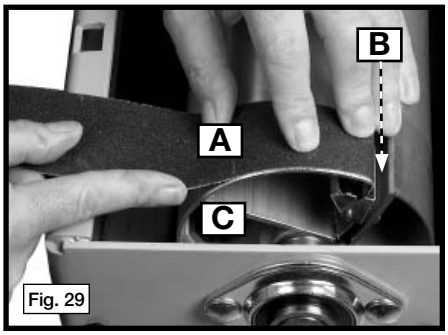


Fig. 29

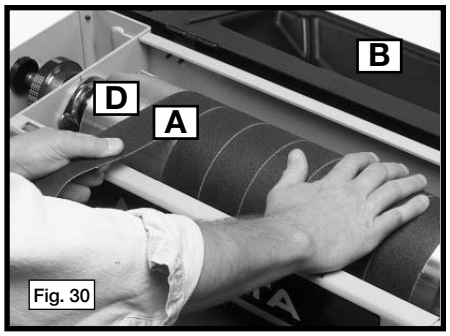


Fig. 30

A spring clip on each side of the drum holds the sanding belt in place.

⚠WARNING: To reduce the risk of injury, turn unit off and disconnect it from power source before installing and removing accessories, before adjusting or when making repairs. An accidental start-up can cause injury.

1. Open the drum cover.
2. Press the spring clip (B) Fig. 28 together and remove one end of sanding belt (A).

NOTE: The clip must be fully depressed against the drum support.

3. Rotate the drum (C) Fig. 29 by hand until you reach the other spring clip. Squeeze that spring clip open to remove the sanding belt.
4. To replace the sanding belt, press the spring clip (B) Fig. 29 together and insert one end of the sanding belt (A) through the slot in the drum and into the spring clip. Align the tapered end of the sanding belt with the edge of the drum.
5. Tightly wrap the sanding belt (A) Fig. 30 around the drum cylinder (D), keeping each wrap close to the previous edge.

IMPORTANT: Do Not overlap the edges of the sanding belt (A).

6. Insert the other end of the sanding belt into the left spring clip as tightly as possible.

The sanding belt will stretch during use. Periodically, press the spring clip and tighten the belt in the clip.

HOW TO REMOVE AND REPLACE THE FEED BELT

⚠WARNING: To reduce the risk of injury, turn unit off and disconnect it from power source before installing and removing accessories, before adjusting or when making repairs. An accidental start-up can cause injury.

1. Disconnect the DC Motor Quick Connect. (Fig. 31).
2. Use a 1/4" hex wrench to remove the four table mounting bolts, lockwashers and flange nuts, two of which are shown at (A) Fig. 32.
3. Remove the table (B) Fig. 33 and place it on a firm supporting surface.
4. Loosen the two socket-head set bolts (C) Fig. 34 equally on each side of the table until the belt tension is relieved.

NOTE: Count the number of turns as you loosen the bolts.

5. Slide the feed belt (A) Fig. 35 off of the table (B). Place the new feed belt on the table and re-apply slight tension to the feed belt roller by turning two bolts (C) Fig. 34. Tighten both bolts an equal amount until at least one side of the belt starts to get tight.

NOTE: The number of turns to tighten should be less than the number loosened in **STEP 4.**

6. Attach the table (B) Fig. 35 to the support plate and adjust the tension and tracking on the feed belt. Refer to section **"HOW TO CHECK AND ADJUST TRACKING AND TENSION ON THE FEED BELT".**

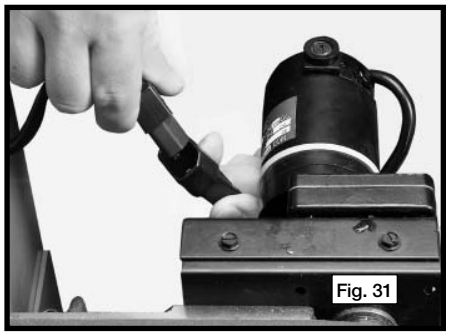


Fig. 31

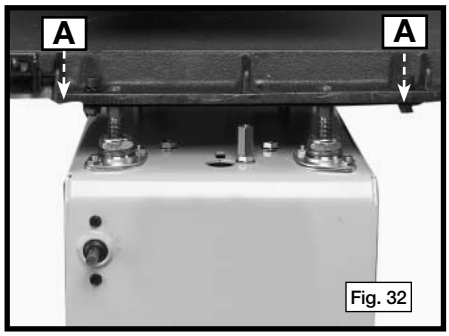


Fig. 32

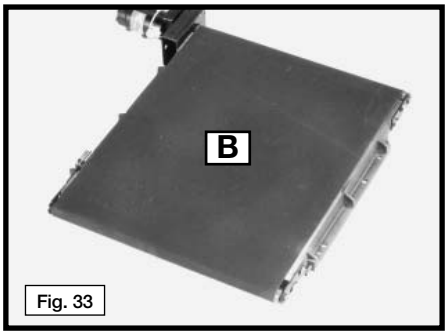


Fig. 33

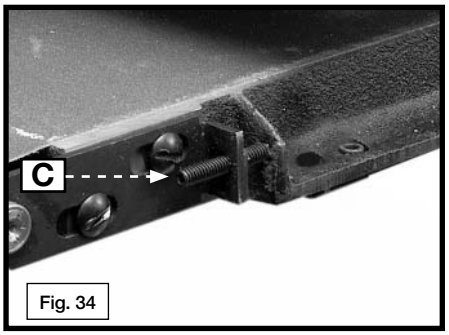


Fig. 34

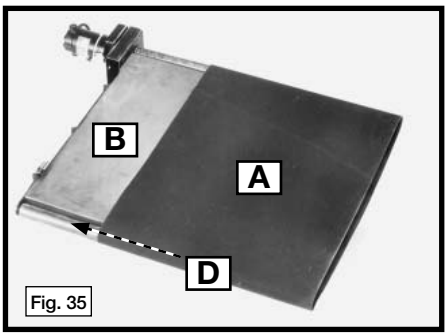


Fig. 35

FEED BELT MOTOR OVERLOAD PROTECTION

The feed belt motor is equipped with a reset overload relay. If the feed belt is tensioned too tightly, the feed belt overload may trip. To correct, loosen the tension on both sides of the feed belt 1/4 turn at a time on the tensioning set screw on each side of the feed belt. Push the reset button (B) Fig. 35A.

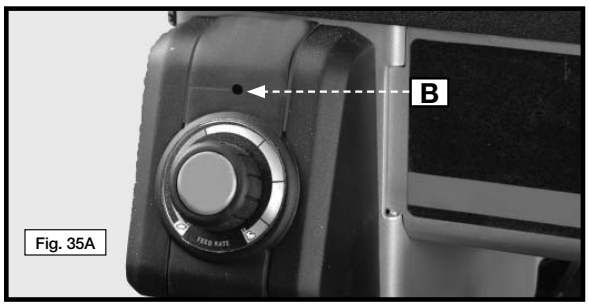


Fig. 35A

HOW TO SET UP FOR DUST COLLECTION

The drum cover has a 4" (102 mm) O.D. dust chute (A) Fig. 36 that connects to a dust collection system.

NOTICE: Never operate this machine without a dust collection system attached. Use a dust collection system with at least 400 to 600 CFPM (11.3 to 17 m^3/min) capacity.

Attach a 4" (102 mm) hose to the hood, or attach an accessory dust collector elbow (B) Fig. 36 to the dust chute (A). Attach the dust collection system to the elbow (B).

⚠WARNING: Never put your fingers or any other foreign object in the dust chute.

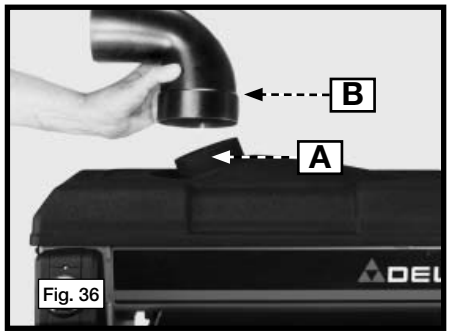


Fig. 36

FREQUENTLY ASKED QUESTIONS

WHAT FACTORS AFFECT SANDING OPERATIONS?

A. SANDING BELT GRIT

1. 36 grit – Used for very aggressive stock removal, glue removal, or for sanding rough boards. Leaves a rough finish.
2. 60 grit – Used for heavy stock removal and rough surfaces, and for truing warped material. Leaves a rough finish.
3. 80 grit – Used for general purpose sanding, stock removal, surfacing, and rough finishing. Leaves a marked finish.
4. 120 grit – Used for minimal stock removal and for finishing. Leaves a fine marked finish.
5. 180 grit. – Used for fine finishing. Leaves a smooth finish.
6. 220 grit – For very fine finishing. Leaves a very smooth finish.

For best results, sand first with a coarse grit belt, and work toward a finer grit belt.

IMPORTANT: Sanding progression should not exceed more than two belt grits at one time. Watch for the sawdust loading and dulling of the grit. The extra load will cause the sander to work inefficiently.

B. MAXIMUM AND MINIMUM DIMENSIONS FOR WORKPIECE

Maximum thickness: 4" (102 mm)

Minimum thickness: 1/32" (0.8 mm)

Maximum width: 18” (457 mm) in one pass - 36” (914 mm) in two passes.

Minimum width - None - (**IMPORTANT:** Be certain with narrow stock that the stock width is equal to, or greater than, the stock thickness).

Maximum length: Infinite. For heavy workpieces or workpieces longer than 4 feet use an accessory Infeed/Outfeed Table or a roller stand for additional support.

C. WIDTH OF BOARD

As board width increases the load on the belt and motor also increases. This additional loading can be reduced by:

a. reducing the conveyor belt speed.

b. reducing the depth of stock removal.

NOTE: The sander will remove stock to a maximum width of 18" (46 cm) in one pass.

D. TYPES OF WOOD

Hardwoods (oak, hickory, cherry), knots, rosin, or wet wood all place a heavy load on the sander. To make your sander work more efficiently:

a. reduce the conveyor belt speed.

b. reduce the depth of stock removal.

E. CONVEYOR BELT SPEED

The conveyor belt speed is 0 - 12 feet per minute.
To control the speed of the conveyor belt, turn the knob counter-clockwise to slow it down and clockwise to speed it up.
Stock can be removed more quickly by using a fast speed, but the machine works much harder, and the wood is left with a rougher finish. Slowing the speed will lighten the load of the sander, and make the finish better, but it will increase the sanding time.

WHEN DO I CHANGE THE DRUM SPEED?

The machine has two drum settings:

a. High Speed (3300 SFPM). This setting should mostly be used with a finer grit belt with the conveyor belt speed set to very slow. The material removal should be set at a very low amount, with increases not to exceed 1/16 of a handwheel turn. Example: A 1/4 turn is 90°, 1/8 turn is 45°, 1/16 turn is 22.5°.

b. Low Speed (2210 SFPM). Used for general purpose sanding, stock removal, surfacing, and rough finishing.

The machine is shipped from the factory set on the low speed. To change to the higher speed, refer to **"CHANGING DRUM SPEEDS/REPLACING DRIVE BELT"** in this manual for instructions.

DUST COLLECTION RECOMMENDATION

Use a dust collection system with at least 400 to 600 CFM capacity.

HOW DO I SAND FACE FRAMES and RAISED PANEL DOORS?

Some doors have boards with the grain running at 90 degrees. We suggest using finer grit paper, removing minimal amount of stock, and slowing down the feed rate.

WHAT CAUSES BURN MARKS?

Burning the wood can be caused by several things. We suggest checking for; sanding belt overlap on the drum wrap, sanding paper loading up, too much stock removal with too fine a grit paper, too slow a feed rate, and dull or worn sand paper.

WHEN DO I MAKE TABLE HEIGHT ADJUSTMENTS FOR MATERIAL REMOVAL?

Locate the handwheel on the right side of the machine. To raise the table, turn the wheel counter-clockwise. To lower, turn the wheel clockwise.

Normal adjustments for sanding belt grits 36 through 80 are:
- 1/4 turn – For normal material removal (1/64"or .0150") or (.4 mm)
- 1/8 turn – For normal finishing (1/128" or .0075") or (.2 mm)
- 1/16 turn – For last finishing passes

On last finishing passes, pass the board through two or three times to level hard spots or knots.

NOTE: For sanding belts over 100 grit use one half or less of the above adjustment values.

HOW DO I SAND MULTIPLE BOARDS?

The sander will handle multiple boards at the same time. Work with each individual piece until they are approximately the same thickness, then sand them as a group.

The sander will accept more than one board at a time if the total width is 16" (41 cm) or less and are the same thickness. Pass the first board. When it reaches the rear pressure roller, start another board on the other side of the table. Depending on the width, several boards can go through the sander at one time. Do not sand the edge if boards are over 4" (10 cm) wide.

NOTE: Because multiple board sanding will cause the sander to have a heavier load, either slow the feed or reduce the table height.

HOW DO I SAND THE EDGES OF BOARDS?

First, be certain that the opposite side from the side to be sanded is even and level. If it is not, then it may need to be cut. Sand the board, turn it over and sand the other side.

If the board is thin or tall when turned on its side, clamp several pieces of wood together to prevent tipping.

HOW DO I SAND CUPPED, BOWED, OR TWISTED BOARDS?

Cupped boards can be a problem. If the bow is along the width of the board, then first place the cupped side of the board down. Set your sander table height to the tallest portion of the bowed board. Pass the board through several times until a fairly good portion is flat. Turn the board over and sand the cupped side until the board has a small flat area on each side. Alternate sanding on each side until you are satisfied with the result.

Bowed boards that are longer than the table cannot be cleaned sufficiently. However, if the board is table length or shorter, set your table height to the maximum height of the board. Place the bowed side down and sand until you are satisfied. Then turn the board over, and clean that side.

Twisted boards can be a difficult project. Small boards will provide some success, but longer boards are almost impossible. However, for best results, alternate sanding first one side of the board, then the other.

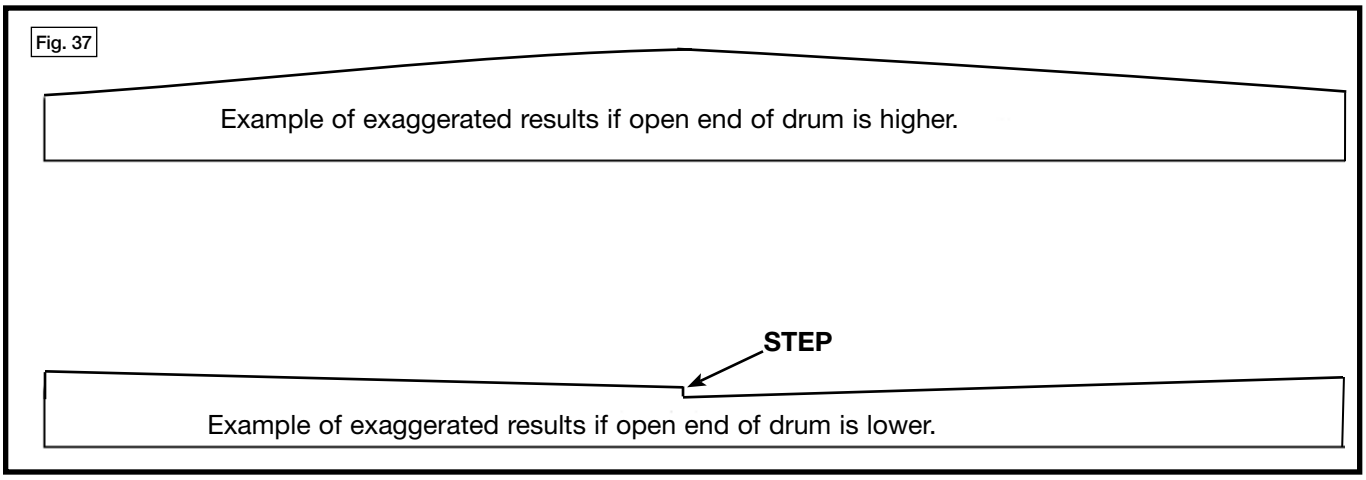
HOW DO I SAND GLUED BOARDS?

1. Glue the boards as flat as possible at the outset.
2. Remove excess glue from the top and bottom before it dries.
3. Use a coarse belt for initial stock removal (36 to 60 grit).
4. Run the board at different locations over the entire length of the drum to prevent glue build-up on the sanding belt.
5. After glued joints are cleaned, change the sanding belt to an 80 grit. Work your way to the finer grit until you are satisfied with the result.

HOW DO I SAND BOARDS WIDER THAN 18" (457 mm)?

IMPORTANT: If the drum is not parallel to the table a step or line will result. Set the open side a few thousandths of an inch more open to allow sanding a crown rather than a groove. (See Fig. 37)
Sanding wide boards requires two separate passes. Set the table height to the board maximum thickness, and make a pass. Then, without changing the table height, rotate the board 180° and sand the other half of the board. Adjust the table height and repeat the two sanding passes. Continue until you are satisfied with the result.
NOTE: Provide support for the part of the board that is not on the table during each pass.

Fig. 37


Example of exaggerated results if open end of drum is higher.
STEP
Example of exaggerated results if open end of drum is lower.

HOW DO I GET STARTED?

1. To gain experience, use scrap wood. Start with stock that is 2' (61 cm) to 4' (122 cm) long. These will be easier to control and to feed. Use different wood types and different widths.
2. To see how the sander works, measure the thickness of your stock. Set the table height to that thickness and then lower it 1/4 turn. Turn the drum switch “ON” and then turn the table feed belt speed to 50%. If the drum does not contact the stock, raise the table height slowly while feeding the stock through, until you see that it is sanding. Let the board feed through. Turn the handle 1/4 turn to raise the table height and make another pass. Increase the conveyor speed as you gain confidence.

HOW TO INCREASE SANDING BELT LIFE:

1. When the belt becomes dull, remove and reverse the belt.
2. When the belt becomes loaded with build up, soak the belt in paint thinner or mineral spirits for 20 minutes to one hour to loosen the build up. Then use a standard hand held wire brush and clean the belt. Allow the belt to dry completely before using.
3. When sanding boards under 9" (23 cm) wide, place the board through the sander at a slight angle (60°). This will spread the sanding action out over a larger area of the drum rather than in one area. Then make the finish pass with the grain.
4. When sanding narrow boards, run them through at different locations over the entire width of the drum.

Delta offers a full line of sanding belts, in all grit sizes, in both bulk rolls and pre-cut strips.

TABLE MOVEMENT TROUBLESHOOTING GUIDE

If your table does not adjust properly, or if the adjustment is tight, or if the timing belt is jumping teeth, use the following information to realign the table mechanism and adjust the belt tension.

⚠WARNING: To reduce the risk of injury, turn unit off and disconnect it from power source before installing and removing accessories, before adjusting or when making repairs. An accidental start-up can cause injury.

The Drum Sander feed table should adjust up or down with 35 inch/lbs. of torque or less. If more torque is required, make an adjustment. If you hear a clicking or knocking noise as you turn the handwheel, the timing belt is probably jumping teeth. Listed are four areas that affect the table movement. Start at the top of this trouble-shooting guide. If the table movement becomes free, you will not need the remaining steps.

STEP 1 - TIMING BELT TENSION

1. If the timing belt is too tight, the table will be difficult to move. A loose timing belt may cause the belt to jump a tooth on the timing gear. Deflection in the middle of the long span should be 2-3 lbs (.91 kg - 1.36 kg).
2. To adjust the tension, locate one of the timing belt idler rollers under the right-hand end of the unit between the timing gears. Use a 1/2" wrench to loosen the bolt (the nut for this bolt can be seen on the topside of the base).

NOTICE : Do not rotate elevation handwheel while the belt tension is relaxed.

3. With the 1/2" wrench still on the idler bolt under the unit, push the slack of the belt toward the column end of the unit, and tighten the bolt.

NOTICE : Be careful not to over-tighten the nut. This could crush the spacer inside. Approximately 50 inch/lbs (5.6 N.m). of torque will be sufficient. To be certain that the spacer is not damaged, grasp the idler roller. If it can move approximately 1/8" (3.2 mm) vertically, the spacer is all right.

4. With the proper belt tension, adjust the table.

STEP 2 - CHECKING THE TABLE SUPPORT PLATE

1. To see if the table support plate is mounted on a flat plane and parallel to the drum, use a 3/16" (5 mm) hex wrench (A) Fig. 38 and a 1/2" (12.7 mm) open-end wrench (B) to loosen the four hex bolts that attach the support plate to the elevating bolts. Place a block of wood (C) Fig. 39 approximately 3/4" (19 mm) wide x 2" (51 mm) to 3" (76 mm) tall under the table support plate on the unit base, next to one of the elevation bolts. Turn the elevating bolt up or down until the support plate clears the block. **REPEAT** the clearance check at each of of the other three elevation bolts. They should be within 1/64" (.4 mm) of each other (O) Fig. 41.
2. While holding the 1/2" (12.7 mm) hex on the bolt to prevent it from turning, retighten the four hex bolts.
3. With the 1/2" wrench and a 3/16" hex wrench, loosen the front right socket head bolt (B) Fig. 38 four full turns (S) Fig. 40. Turn the elevating bolt clockwise until it no longer touches the plate (P) Fig. 40. Then turn the same bolt counter-clockwise until it touches the support plate without raising it (O) Fig. 41. Hold the elevating bolt (L) Fig. 41 with the 1/2" wrench to keep it from turning. Tighten the socket head bolt (B) with the 3/16" hex wrench.
4. With the support plate level, move the table up and down. If the movement is still tight, repeat this procedure.

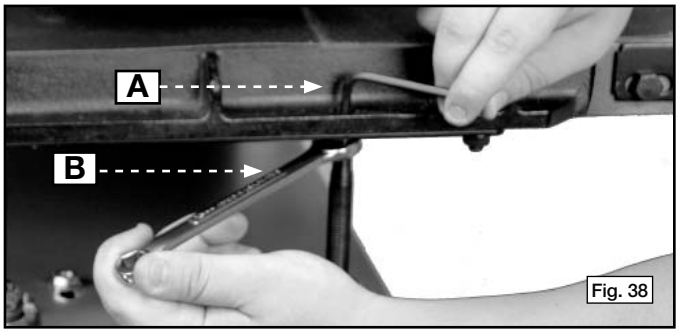


Fig. 38

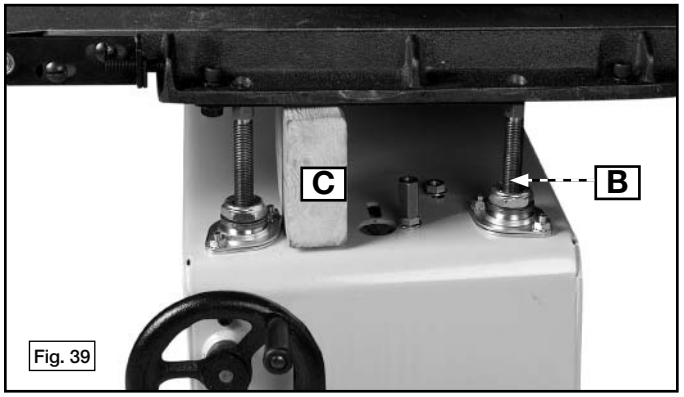


Fig. 39

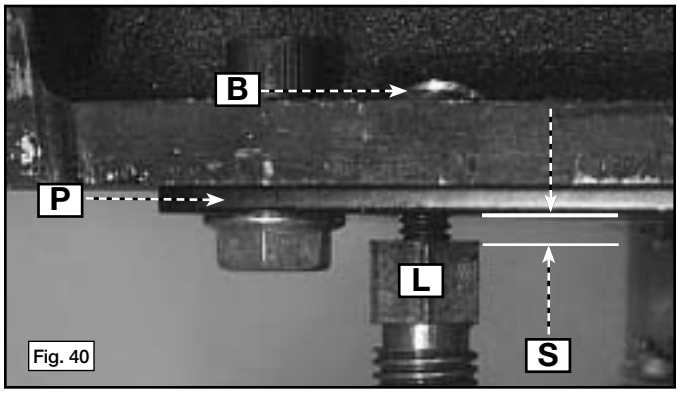


Fig. 40

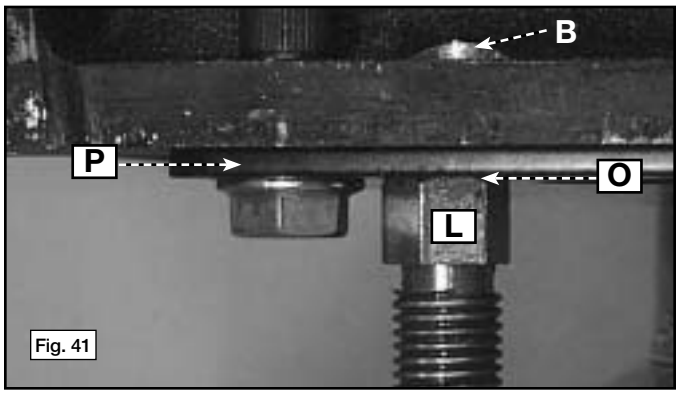


Fig. 41

STEP 3 - CHECKING THE LOCK NUT ADJUSTMENT

1. A 3/4" (19 mm) locknut is on the base of three of the elevating bolts (B) Fig. 42. Under this nut is a thrust washer, thrust bearing, and another thrust washer (T) Fig. 42.

NOTE: The front left elevating bolt uses a jam nut that should remain tight.

2. Tighten the lock nut so that you can slide the thrust washers from side to side, but not up and down.
3. If the locknut is too tight, the table will be hard to move. If the lock nut is too loose, sanding will not be accurate.
4. To adjust, locate the 2" (50.8 mm) hex nut on the under side of the unit, under the elevating bolt. Hold this with a 2" open wrench or a pair of pliers. Use a 1-1/16" wrench to loosen or tighten the locknut on the topside.

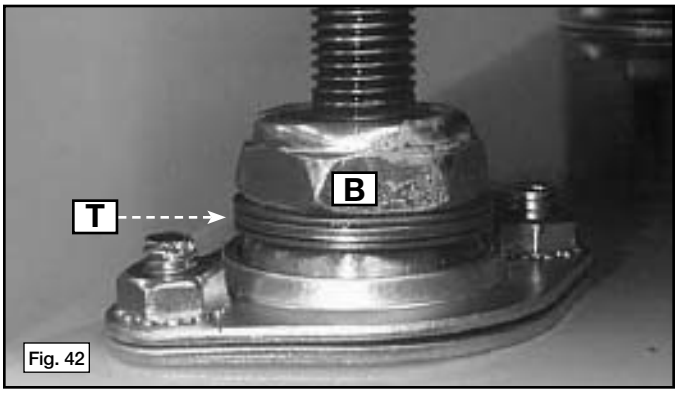


Fig. 42

Note: Make small adjustments (1/16 turn at a time or less) to prevent damage.

STEP 4 - ALIGNING ELEVATING BOLT BUSHINGS

1. Tighten the four table mounting bolts, nuts, and the four bolts that attach the elevating bolts to the support plate.
2. Loosen the timing belt tension (see **STEP 1**).
3. With a 7/16" open-end wrench, loosen, but do not remove, the four nuts (N) Fig. 43 that secure the right side elevating bolts.
4. Lift the right end of the table to see if the sheet metal flanges are free. Lower the table and, to position it, shake it slightly.
5. Retighten the four hex nuts. Tension the belt (See **STEP 1**).
6. If the table movement is still tight, loosen the belt tension. Use a 1/2" open-end wrench to loosen the two nuts on the front left elevating bolt.
7. Again, lift the left side of the table to see if the flanges are free.
8. Tighten the two hex nuts. Tension the belt.
9. Adjust the table.

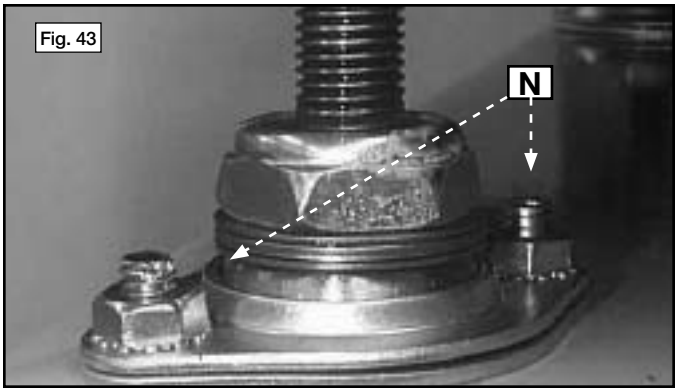


Fig. 43

NOTE: The torque required to move the table assembly should be 30 inch/lbs. If this is not the case, repeat the entire procedure again.

TROUBLESHOOTING

For assistance with your machine, visit our website at **www.deltaportercable.com** for a list of service centers or call the DELTA Machinery help line at 1-800-223-7278 (In Canada call 1-800-463-3582).

MAINTENANCE

⚠WARNING: To reduce the risk of injury, turn unit off and disconnect it from power source before installing and removing accessories, before adjusting or when making repairs. An accidental start-up can cause injury.

1. Periodically clean or vacuum the feed belt.
2. Periodically clean the sawdust from sanding cylinder cavities.
3. Oil all bushings on the feed table rollers and front and rear pressure rollers.
4. Oil thrust bearings on feed table bolts. See (T) Fig. 41.

BRUSH INSPECTION AND REPLACEMENT

⚠WARNING: To reduce the risk of injury, turn unit off and disconnect it from power source before installing and removing accessories, before adjusting or when making repairs. An accidental start-up can cause injury.

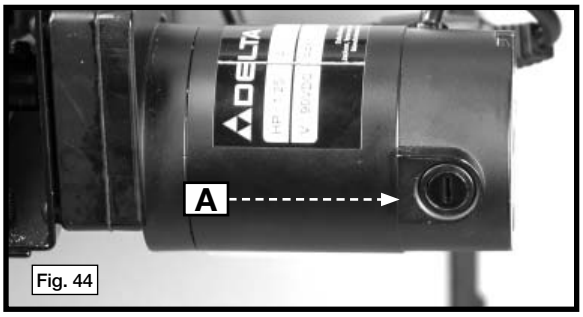


Fig. 44

Fig. 45

Brush life varies. Check the brushes after the first 50 hours of use for a new machine or periodically after a new set of brushes has been installed.

After the first check, examine the brushes every 10 hours (approximately) until replacement is necessary.

The brush holders (A) Fig. 44 are located on the DC motor housing opposite each other. A brush, removed for inspection, is illustrated in Fig. 45. When the carbon on either brush is worn to 3/16" or less, or if the spring is burned or damaged, replace both brushes. If the brushes are found serviceable after removal, reinstall them.

NOTE: Clean carbon dust from the motor before installing new brushes.

KEEP MACHINE CLEAN

Periodically blow out all air passages with dry compressed air. All plastic parts should be cleaned with a soft damp cloth. NEVER use solvents to clean plastic parts. They could possibly dissolve or otherwise damage the material.

⚠WARNING: Wear certified safety equipment for eye, hearing and respiratory protection while using compressed air

FAILURE TO START

Should your machine fail to start, check to make sure the prongs on the cord plug are making good contact in the outlet. Also, check for blown fuses or open circuit breakers in the line.

LUBRICATION & RUST PROTECTION

Apply household floor paste wax to the machine table, extension table or other work surface weekly. Or use a commercially available protective product designed for this purpose. Follow the manufacturer's instructions for use and safety.

To clean cast iron tables of rust, you will need the following materials: a medium sized scouring pad, a can of spray lubricant and a can of degreaser. Apply the spray lubricant and polish the table surface with the scouring pad. Degrease the table, then apply the protective product as described above.

SERVICE

REPLACEMENT PARTS

Use only identical replacement parts. For a parts list or to order parts, visit our website at www.deltaportercableservicenet.com. You can also order parts from your nearest factory-owned branch, Authorized Warranty Service Center or by calling End User Services at (800) 223-7278 to receive personalized support from one of our highly-trained representatives.

FREE WARNING LABEL REPLACEMENT

If your warning labels become illegible or are missing, call 1-800-223-7278 for a free replacement.

⚠ CAUTION
ABRASION HAZARD. TO REDUCE THE RISK OF INJURY, DO NOT OPERATE THIS MACHINE WITH SANDING DRUM COVER OPENED. TO REDUCE THE RISK OF AIRBORNE PARTICLES, DO NOT OPERATE THIS MACHINE WITHOUT DUST COLLECTOR HOSE CONNECTED.
⚠ PRECAUCIÓN
PELIGRO DE ABRASIÓN. PARA REDUCIR EL RIESGO DE LESIONES, NO OPERAR ESTA MÁQUINA CON LA CUBIERTA DEL TAMBOR DE LIJADO ABIERTA. PARA REDUCIR EL RIESGO DE GENERAR PARTÍCULAS TRANSPORTADAS POR EL AIRE, NO OPERAR ESTA MÁQUINA SIN LA MANGUERA DEL COLECTOR DE POLVO CONECTADA A LA CUBIERTA DEL TAMBOR DE LIJADO.
⚠ ATTENTION
RISQUE D'ABRASION. POUR RÉDUIRE LE RISQUE DE BLESSURES, NE PAS FAIRE FONCTIONNER CETTE MACHINE SI LE CAPOTDU CYLINDRE DE CONTACT EST OUVERT. POUR RÉDUIRE LE RISQUE DE PARTICULES EN SUSPENSION DANS L'AIR, NE PAS FAIRE FONCTIONNER CETTE MACHINE SI LE TUYAU DU DÉPOUSSIÉREUR N'EST PAS RACCORDÉ AU CAPOT DU CYLINDRE DE CONTACT.

SERVICE AND REPAIRS

All quality tools will eventually require servicing and/or replacement of parts. For information about DELTA Machinery, its factory-owned branches, or to locate an Authorized Warranty Service Center, visit our website at www.deltaportercable.com or call our End User Services at (800) 223-7278. All repairs made by our service centers are fully guaranteed against defective material and workmanship. We cannot guarantee repairs made or attempted by others. By calling this number you can also find answers to most frequently asked questions 24 hours/day.

You can also write to us for information at DELTA Machinery, 4825 Highway 45 North, Jackson, Tennessee 38305 - Attention: End User Services. Be sure to include all of the information shown on the nameplate of your tool (model number, type, serial number, date code, etc.)

ACCESSORIES

⚠WARNING: Since accessories other than those offered by DELTA have not been tested with this product, use of such accessories could be hazardous. To reduce the risk of injury, only DELTA recommended accessories should be used with this product.

A complete line of accessories is available from your DELTA Supplier, Porter-Cable • DELTA Factory Service Centers, and DELTA Authorized Service Stations. Please visit our Web Site www.deltaportercable.com for a catalog or for the name of your nearest supplier.

WARRANTY

To register your tool for warranty service visit our website at www.deltaportercable.com.

Five Year Limited New Product Warranty

Delta will repair or replace, at its expense and at its option, any new Delta machine, machine part, or machine accessory which in normal use has proven to be defective in workmanship or material, provided that the customer returns the product prepaid to a Delta factory service center or authorized service station with proof of purchase of the product within five years and provides Delta with reasonable opportunity to verify the alleged defect by inspection. For all refurbished Delta product, the warranty period is 180 days. Delta will not be responsible for any asserted defect which has resulted from normal wear, misuse, abuse or repair or alteration made or specifically authorized by anyone other than an authorized Delta service facility or representative. Under no circumstances will Delta be liable for incidental or consequential damages resulting from defective products. Some states do not allow the exclusion or limitation of incidental or consequential damages, so the above limitation or exclusion may not apply to you. This warranty is Delta's sole warranty and sets forth the customer's exclusive remedy, with respect to defective products; all other warranties, express or implied, whether of merchantability, fitness for purpose, or otherwise, are expressly disclaimed by Delta. For further detail of warranty coverage and warranty repair information, visit www.deltaportercable.com or call (888) 848-5175. This warranty gives you specific legal rights and you may have other rights which vary in certain states or provinces.

LATIN AMERICA: This warranty does not apply to products sold in Latin America. For products sold in Latin America, see country specific warranty information contained in the packaging, call the local company or see website for warranty information.

LES INSTRUCTIONS IMPORTANTES DE SURETE

⚠AVERTISSEMENT : Lire toutes instructions d'avertissements et opération avant d'utiliser n'importe quel outil ou n'importe quel équipement. En utilisant les outils ou l'équipement, les précautions de sûreté fondamentales toujours devraient être suivies pour réduire le risque de blessure personnelle. L'opération déplacée, l'entretien ou la modification d'outils ou d'équipement ont pour résultat la blessure sérieux et les dommages de propriété. Il y a de certaines applications pour lequel outils et l'équipement sont conçus. Ce produit NE devrait être modifié en aucune façon et/ou utilisé pour aucune application autre que celle pour laquelle il a été conçu.

Si vous avez n'importe quelles questions relatives à son application n'utilisent pas le produit jusqu'à ce que vous avez écrit DELTA Machinery et nous vous avons conseillé. La forme en ligne de contact à www.deltamachinery.com Courrier Postal: Technical Service Manager, DELTA Machinery, 4825 Highway 45 North, Jackson, TN 38305. Dans Canada, 125 Mural St. Suite 300, Richmond Hill, ON, L4B 1M4.

Information en ce qui concerne l'opération sûre et correcte de cet outil est disponible des sources suivantes:

- Power Tool Institute, 1300 Sumner Avenue, Cleveland, OH 44115-2851 ou en ligne www.powertoolinstitute.com
- National Safety Council, 1121 Spring Lake Drive, Itasca, IL 60143-3201
- American National Standards Institute, 25 West 43rd Street, 4 floor, New York, NY 10036 www.ansi.org - ANSI 01.1 Safety Requirements for Woodworking Machines
- U.S. Department of Labor regulations www.osha.gov

CONSERVER CES DIRECTIVES.

MESURES DE SÉCURITÉ - DÉFINITIONS

Ce guide contient des renseignements importants que vous deviez bien saisir. Cette information porte sur VOTRE SÉCURITÉ et sur LA PRÉVENTION DE PROBLÈMES D'ÉQUIPEMENT. Afin de vous aider à identifier cette information, nous avons utilisé les symboles ci-dessous.

⚠DANGER: indique une situation dangereuse imminente qui, si elle n'est pas évitée, **causera la mort ou des blessures graves.**

⚠AVERTISSEMENT : indique une situation potentiellement dangereuse qui, si elle n'est pas évitée, **pourrait** se solder par un **décès ou des blessures graves.**

⚠ATTENTION: indique une situation potentiellement dangereuse qui, si elle n'est pas évitée **pourrait** se solder par **des blessures mineures ou modérées**.

AVIS: indique une pratique ne posant **aucun risque de dommages corporels** mais qui par contre, si rien n'est fait pour l'éviter, **pourrait** poser des **risques de dommages matériels.**

⚠AVERTISSEMENT : Les scies, meules, ponceuses, perceuses ou autres outils de construction peuvent produire des poussières contenant des produits chimiques reconnus par l'État californien pour causer cancers, malformations congénitales ou être nocifs au système reproducteur. Parmi ces produits chimiques, on retrouve :

- le plomb dans les peintures à base de plomb ;
- la silice cristallisée dans les briques et le ciment ou autres articles de maçonnerie ; et
- l'arsenic et le chrome dans le bois ayant subi un traitement chimique (ACC).

Le risque associé à de telles expositions varie selon la fréquence à laquelle on effectue ces travaux. Pour réduire toute exposition à ces produits : travailler dans un endroit bien aéré, en utilisant du matériel de sécurité homologué tel un masque antipoussières spécialement conçu pour filtrer les particules microscopiques.

RÈGLES DE SÉCURITÉ GÉNÉRALES

⚠ AVERTISSEMENT : L'inobservation de ces règles peut conduire à des blessures graves.

1. **Pour sa sécurité personnelle, lire la notice d'utilisation, avant de mettre la machine.** En marche, et pour aussi apprendre l'application et les limites de la machine ainsi que les risques qui lui sont particuliers ainsi, les possibilités d'accident et de blessures seront beaucoup réduites.
2. **Portez des dispositifs de protection des yeux et de l'ouïe. Utilisez toujours des lunettes de sécurité.** Des lunettes ordinaires ne constituent pas des lunettes de sécurité. Utilisez des équipements de sûreté homologués. Les dispositifs de protection des yeux doivent être conformes aux normes ANSI Z87.1. Les dispositifs de protection de l'ouïe doivent être conformes aux normes ANSI S3.19.
3. **Porter une tenue appropriée.** Pas de cravates, de gants, ni de vêtements amples. Enlever montre, bagues et autres bijoux. Rouler les manches. Les vêtements ou les bijoux qui se trouvent pris dans les pièces mobiles peuvent entraîner des blessures.
4. **Ne pas utiliser la machine dans un environnement dangereux.** L'utilisation d'outils électriques dans des endroits humides ou sous la pluie peut entraîner des décharges électriques ou une électrocution. Garder la zone de travail bien éclairée pour éviter de trébucher ou d'exposer les doigts, les mains ou les bras à une situation dangereuse.
5. **Ne pas utiliser d'outils électriques à proximité de liquides inflammables ou dans une atmosphère gazeuse ou explosive.** Les moteurs et interrupteurs des outils pourraient provoquer des étincelles et enflammer des vapeurs.
6. **Garder les outils et les machines en parfait état.** Garder les outils affûtés et propres afin d'obtenir le meilleur et le plus sûr rendement. Suivre les instructions pour lubrifier et changer les accessoires. Les outils et les machines mal entretenus peuvent se dégrader davantage, et/ou entraîner des blessures.
7. **Inspecter les pièces pour déceler tout dommage.** Avant d'utiliser la machine, la vérifier pour voir s'il n'y a pas de pièces endommagées. Vérifier l'alignement des pièces mobiles et si ces pièces ne se coincent pas, la rupture de pièces, ou toute autre condition pouvant en affecter le fonctionnement. Toute pièce ou protecteur endommagé doit être réparé ou remplacé avec le delta ou les pièces de rechange autorisées par usine. Les pièces endommagées peuvent dégrader davantage la machine et/ou entraîner des blessures.
8. **Garder l'aire de travail propre.** Les zones et établis encombrés favorisent les accidents.
9. **Garder les enfants et les visiteurs à distance.** L'atelier est un lieu potentiellement dangereux. Les enfants et les visiteurs peuvent se blesser.
10. **Éviter le démarrage accidentel.** S'assurer que l'interrupteur est sur « OFF » (ARRÊT) avant de brancher le cordon. En cas de coupure de courant, placer l'interrupteur à la position « OFF » (ARRÊT). Un démarrage accidentel peut entraîner des blessures.
11. **Utiliser les dispositifs protecteurs.** Vérifier que tous les dispositifs protecteurs sont bien en place, bien fixés et en bon état de marche pour éviter les blessures.
12. **Enlever les clés de réglage et celles de serrage avant de mettre la machine en marche.** Les outils, les chutes et les autres débris peuvent être projetés violemment et blesser.
13. **Utiliser la bonne machine.** Ne pas forcer la machine ou l'accessoire à faire un travail pour lequel il n'a pas été conçu. Des dommages à la machine et/ou des blessures pourraient s'ensuivre.
14. **Utiliser les accessoires recommandés.** L'utilisation d'accessoires non recommandés par DELTA peut endommager la machine et blesser l'utilisateur.
15. **Utiliser le cordon prolongateur approprié.** S'assurer que le cordon prolongateur est en bon état. Lorsqu'un cordon prolongateur est utilisé, s'assurer que celui-ci est d'un calibre suffisant pour l'alimentation nécessaire à la machine. Un cordon d'un calibre insuffisant entraînera une perte de tension d'où une perte de puissance et surchauffe. Voir le Tableau sur Les Cordons prolongateurs pour obtenir le calibre approprié selon la longueur du cordon et l'ampérage de la machine. S'il y a un doute, utiliser un cordon d'un calibre supérieur. Plus le chiffre est petit, plus le fil est gros.
16. **Fixer la pièce.** Utilisez les brides ou un étau pour tenir l'objet si pratique. La perte de commande d'un objet peut causer des dommages.
17. **Avancer la pièce dans le sens contraire à la rotation de la lame, de la fraise ou de la surface abrasive.** L'alimentation dans l'autre sens peut entraîner une projection violente de la pièce.
18. **Ne pas forcer la machine en avançant la pièce trop vite.** Des dommages et/ou des blessures peuvent s'ensuivre.
19. **Ne pas se pencher au-dessus de la machine.** Une perte de l'équilibre peut entraîner une chute sur la machine en marche et causer des blessures.
20. **Ne jamais monter sur la machine.** On peut se blesser gravement si la machine bascule ou si l'on touche accidentellement son outil tranchant.
21. **Ne jamais laisser la machine en marche sans surveillance. Couper le courant.** Ne pas quitter la machine tant qu'elle n'est pas complètement arrêtée. Un enfant ou un visiteur pourrait se blesser.
22. **Mettre la machine à l'arrêt et la débrancher avant d'installer ou d'enlever des accessoires, changer les coupeurs, d'ajuster ou de changer des montages.** En dépannant, soyez sûr de fermer le commutateur de début en position de « OFF » (ARRÊTÉ). Un démarrage accidentel peut entraîner des blessures.
23. **Mettre l'atelier à l'abri des enfants au moyen de cadenas, d'interrupteurs principaux ou en enlevant les boutons des dispositifs de mise en marche.** Le démarrage accidentel de la machine par un enfant ou un visiteur peut entraîner des blessures.
24. **Rester vigilant, attentif, et faire preuve de bon sens. Ne pas utiliser la machine lorsque l'on est fatigué ou sous l'influence de drogues, d'alcool ou de médicaments.** Un instant d'inattention lors de l'utilisation d'outils électriques peut entraîner des blessures graves.
25. **⚠ AVERTISSEMENT : L'utilisation de cet outil peut produire et disperser de la poussière ou d'autres particules en suspension dans l'air, telles que la sciure de bois, la poussière de silicium cristallin et la poussière d'amiante.** Dirigez les particules loin du visage et du corps. Faites toujours fonctionner l'outil dans un espace bien ventilé et prévoyez l'évacuation de la poussière. Utilisez un système de dépoussiérage chaque fois que possible. L'exposition à la poussière peut causer des problèmes de santé graves et permanents, respiratoires ou autres, tels que la silicose (une maladie pulmonaire grave) et le cancer, et même le décès de la personne affectée. Évitez de respirer de la poussière et de rester en contact prolongé avec celle-ci. En laissant la poussière pénétrer dans vos yeux ou votre bouche, ou en la laissant reposer sur votre peau, vous risquez de promouvoir l'absorption de substances toxiques. Portez toujours des dispositifs de protection respiratoire homologués par NIOSH/OSHA, appropriés à l'exposition à la poussière et de taille appropriée, et lavez à l'eau et au savon les surfaces de votre corps qui ont été exposées.

RÈGLES SPÉCIFIQUES ADDITIONNELLES DE SÛRETÉ

⚠AVERTISSEMENT : L'inobservation de ces règles peut conduire à des blessures graves.

1. **NE PAS FAIRE FONCTIONNER CET OUTIL AVANT qu'il ne soit assemblé** et **installé** conformément à ces directives.
2. **CONSULTER le superviseur, instructeur, ou tout autre personne qualifiée SI VOUS N'ÊTES PAS FAMILIARISÉ AVEC LE FONCTIONNEMENT DE L'OUTIL.**
3. **SUIVRE TOUS LES CODES DE CÂBLAGE** et les connexions électriques recommandées.
4. **COUVRIR L'ARBRE DE PRISE DE MOUVEMENT lors de l'utilisation sans accessoires.** Des arbres tournants non protégés peuvent provoquer un **risque d'enchevêtrement** qui peut se solder par une blessure.
5. **UTILISER UN SYSTÈME DE DÉPOUSSIÉRAGE** avec cet outil.
6. **MISE EN GARDE : CET APPAREIL EST CONÇU UNIQUEMENT POUR PONCER LE BOIS ou les produits similaires au bois**. Le ponçage ou le meulage du métal peut causer un incendie, des blessures et/ou endommager le produit.
7. **VÉRRIFIER LE CENTRAGE DE LA COURROIE DE TABLE** pour éviter toute déviation.
8. **VÉRIFIER LES COURROIES POUR TOUTE TRACE D'USURE** et de **tension**.
9. **DÉGAGER LA ZONE DE PONÇAGE et les tables d'alimentation et de sortie de tous les objets** (outils, chutes, etc.) avant de démarrer l'outil.
10. **NE PAS** poncer des pièces d'une longueur inférieure à 178 mm (7 po) et d'une épaisseur de moins de 0,8 mm (1/32 po).
11. **SOUTENIR TOUTES LES PIÈCES** à l'aide d'une table ou d'un support supplémentaire à la hauteur de la table. Une pièce courbée placée sur un cylindre de contact extérieur représente la seule exception.
12. **S'HABILLER DE MANIÈRE APPROPRIÉE. NE PAS PORTER DE VÊTEMENTS AMPLES NI DE BIJOUX. ATTACHER LES CHEVEUX LONGS. TENIR LES CHEVEUX, LES VÊTEMENTS ET LES GANTS HORS DE PORTÉE DES PIÈCES EN MOUVEMENT.** Les vêtements amples, bijoux ou cheveux longs peuvent s'enchevêtrer dans les pièces mobiles.
13. **EMPÊCHER LE CONTACT ENTRE LA PIÈCE ET LA BANDE DE PONÇAGE** avant de démarrer l'outil.
14. **ÉVITER TOUTE POSITION INADÉQUATE DES MAINS**. Un glissement soudain risquerait de causer le contact d'une main avec la bande de ponçage.
15. **NE JAMAIS PORTER DE GANTS** ni tenir la pièce avec un chiffon durant le ponçage.
16. **PONCER** dans le sens du grain de bois.
17. **ACHEMINER LA PIÈCE** dans le sens inverse de la rotation du tambour.
18. **NE JAMAIS** effectuer d'opération de traçage, d'assemblage, ou de réglage sur les tables lorsque l'outil est en marche.
19. **DÉBRANCHER L'OUTIL** avant d'installer ou d'enlever les accessoires, avant d'effectuer un réglage ou de changer les montages ou au moment d'effectuer des réparations.
20. **DÉBRANCHER L'OUTIL** et nettoyer la table et l'espace de travail avant de ranger l'outil. **AFIN D'ÉVITER TOUTE UTILISATION NON AUTORISÉE,** verrouiller l'interrupteur en position ARRÊT.
21. **DESRENSEIGNEMENTS SUPPLÉMENTAIRES** (c.-à-d. une vidéo sur la sécurité), sur le fonctionnement sécuritaire et adéquat des outils électriques, sont offerts auprès du Power Tool Institute, 1300 Sumner Avenue, Cleveland, OH 44115-2851, États-Unis (www.powertoolinstitute.com). Des renseignements sont également offerts auprès du National Safety Council, 1121 Spring Lake Drive, Itasca, IL, 60143-3201 É.-U. Consulter les règles de sécurité de la norme ANSI 01,1 (American National Standards Institute) concernant les machines à travailler le bois ainsi que la réglementation 1910.213 du département du Travail des É.-U.

CONSERVER CES DIRECTIVES.

Les consulter souvent et les utiliser pour donner des directives aux autres.

RACCORDEMENTS ÉLECTRIQUES

Un circuit électrique séparé doit être utilisé pour les machines. Un circuit adéquat est composé d'un câblage de calibre AWG12/3 avec un fil de terre relié à la terre. Ce circuit doit être protégé par un disjoncteur homologué ou un fusible à retardement. **REMARQUE :** les fusibles temporisés devraient avoir l'inscription « D » au Canada et « T » aux É.-U. Si on utilise un cordon prolongateur, ce cordon doit être à trois fils, avoir unefiche à trois broches et une prise de courant à trois cavités, mise à la terre qui correspond à la fiche de la machine. Avant debrancher la machine, s'assurer que l'interrupteur (les interrupteurs) se trouve(nt) en position « OFF » (ARRÊT) et que le courantélectrique présente les mêmes caractéristiques que celles qui sont inscrites sur la machine. Toutes les connexions électriquesdoivent établir un bon contact. Le fonctionnement sur une basse tension endommagera la machine.

⚠DANGER: RISQUES DE CHOCS ÉLECTRIQUES. Ne pas exposer la machine à la pluie, et ne pas l'utiliser dans des endroits humides.

SPÉCIFICATIONS DU MOTEUR

Cette machine est câblée pour un fonctionnement sur un courant alternatif de 120 volts 60 Hz. Avant de brancher la machine, s'assurer que l'interrupteur se trouve à la position **« OFF » (ARRÊT).**

INSTRUCTIONS DE MISE À LA TERRE

⚠DANGER: RISQUES DE CHOCS ÉLECTRIQUES. Cette machine doit être mise à la terre pendant son emploi, afin de protégerl'utilisateur des décharges électriques

1**. Toutes les machines avec cordon mis à la terre:**
Dans l'éventualité d'un mauvais fonctionnement ou d'unepanne, la mise à la terre fournit un trajet de moindre résistance permettant de réduire le risque de décharge électrique. Cette machine est dotée d'un cordon électrique possédant unconducteur de mise à la terre de l'équipement ainsi que d'unefiche mise à la terre. La fiche doit être branchée dans une prisede courant correspondante, installée de façon adéquate etmise à la terre conformément à tous les codes et règlements locaux.
Ne pas modifier la fiche fournie - si elle ne s'adapte pas à laprise de courant, il faut faire installer une prise de courant convenable par un électricien compétent.
Un mauvais raccordement du conducteur de mise à la terrede l'équipement peut entraîner un risque de décharge électrique. Le conducteur possédant un isolant avec surface extérieure de couleur verte, avec ou sans rayures jaunes, estle conducteur de mise à la terre de l'équipement. Si uneréparation ou un remplacement du cordon électrique s'avère nécessaire, ne pas brancher le conducteur de mise à la terrede l'équipement à une borne sous tension.
Consulter un électricien compétent ou le personnel de service après-vente si on ne comprend pas entièrement les instructions de mise à la terre, ou si l'on doute que la machines oit correctement mise à la terre.
Utiliser seulement des cordons prolongateurs à trois fils dotésd'une fiche mise à la terre, à trois broches, et de prises à troiscavités convenant à la fiche de la machine, comme l'illustre lafigure A.
Réparer ou remplacer sans délai tout cordon endommagé ouusé.
2. **Machines avec cordon mis à la terre prévues pour uneutilisation sur une alimentation nominale inférieure à 150 volts**:
Si cette machine est prévue pour être utilisée sur un circuit quicomporte une prise semblable à celle illustrée à la figure A, la machine devra comporter une fiche mise à la terre semblableà celle illustrée à la figure A. Un adaptateur temporaire semblable à celui illustré à la figure B, peut être utilisé pour raccorder cette fiche à une prise à deux cavités comme celle illustrée à la figure B, si une prise correctement mise à la terren'est pas disponible. L'adaptateur temporaire ne doit êtreutilisé que jusqu'au moment où une prise correctement miseà la terre est installée par un électricien compétent. L'oreillerigide ou autre dispositif semblable de couleur verte, sur ledessus de l'adaptateur, doit être connecté sur une mise à laterre permanente comme, par exemple une boîte à prisescorrectement mise à la terre. Quand un adaptateur est utilisé,celui-ci doit être retenu en place par une vis en métal.

REMARQUE: Au Canada, le Code canadien de l'électriciténe permet pas l'emploi d'un adaptateur temporaire.

⚠DANGER: RISQUES DE CHOCS ÉLECTRIQUES. Dans tous les cas, s'assurer quela prise en question est bien mise à la terre. Dans le doute, demander à un électricien compétentde vérifier la prise.

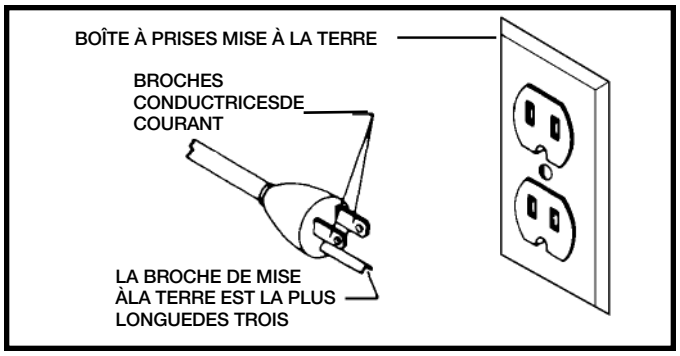


Fig. A

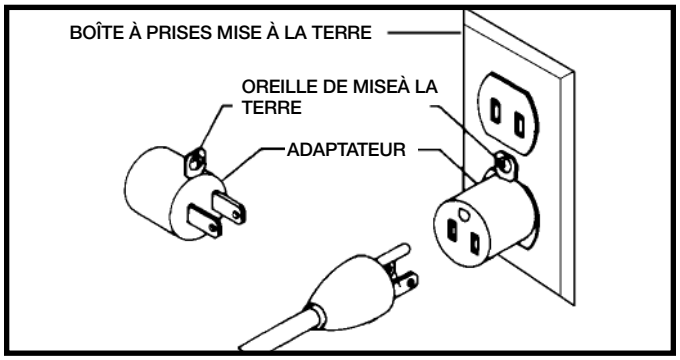


Fig. B

CORDON DE RALLONGE

⚠AVERTISSEMENT : Employez les cordes appropriées de prolongation. S'assurent votre corde de prolongation est en bon état. En utilisant une corde de prolongation, soyez sûr d'employer un assez lourd pour porter le courant de la machine. Une corde trop petite causera une baisse dans la tension secteur, ayant pour résultat la perte de puissance et de surchauffe. Fig. D-1, expositions la mesure correcte à employer selon la longueur de corde. En cas de doute, utilisez la prochaine mesure plus lourde. Plus le nombre de mesure est petit, plus la corde est lourde.

MESUR MINIMUM DE CORDE D'EXTENSION
TAILLES RECOMMANDÉES POUR L'CUSAGE AVEC STATIONNAIRES ÉLECTRIQUES LES OUTILS

Estimation pere	Volts	Longueur Totale De Corde En Pieds	Mesure De Corde D'Am D'Extension
0-6	120	up to 25	18 AWG
0-6	120	25-50	16 AWG
0-6	120	50-100	16 AWG
0-6	120	100-150	14 AWG
6-10	120	up to 25	18 AWG
6-10	120	25-50	16 AWG
6-10	120	50-100	14 AWG
6-10	120	100-150	12 AWG
10-12	120	up to 25	16 AWG
10-12	120	25-50	16 AWG
10-12	120	50-100	14 AWG
10-12	120	100-150	12 AWG
12-16	120	up to 25	14 AWG
12-16	120	25-50	12 AWG
12-16	120	50 PI PLUS GRANDS QUE NON RECOMMANDES	

Fig. D-1

DESCRIPTION FONCTIONNELLE

AVANT-PROPOS

Le modèle Delta 31-260X est une ponceuse à tambour de 457,2 mm x 914,4 mm (18 po x 36 po) avec un tambour à deux vitesses. Sa construction à cadre monobloc et à table en fonte assure précision, stabilité et des réglages faciles. Cet appareil peut être équipé d'un arbre extérieur en option qui reçoit un tambour pneumatique accessoire pour le ponçage de contour. Le modèle 31-260X assure un ponçage exact du bois sur 457,2 mm (18 po) en un seul passage (914,4 mm [36 po] en deux passages).

REMARQUE : La image sur la couverture illustre le modèle de production actuel. Les autres illustrations de ce mode d'emploi ne sont présentes qu'à titre indicatif et il est possible que les étiquettes et accessoires actuels diffèrent des caractéristiques réelles de ce modèle. Ces illustrations ont uniquement pour but d'illustrer la technique.

CONTENUS DE BOITE

DÉSEMBALLAGE ET NETTOYAGE

Désemballer soigneusement la machine et toutes les pièces de ou des emballage(s) d'expédition. Retirer l'huile anticorrosion des surfaces non peintes à l'aide d'un chiffon doux humidifié avec de l'alcool, du diluant à peinture ou de l'alcool dénaturé.

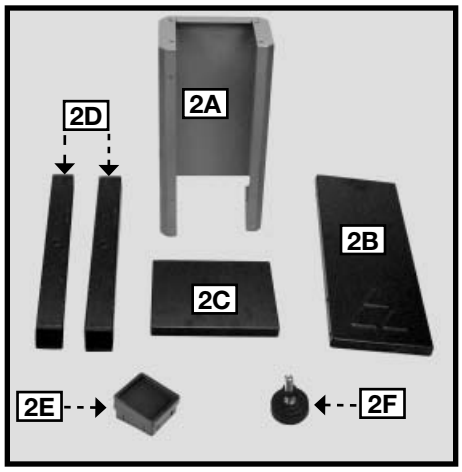
AVIS: N'utiliser pas de solvants hautement volatils tel l'essence, le naphte, l'acétone ou du diluant à laque pour nettoyer.

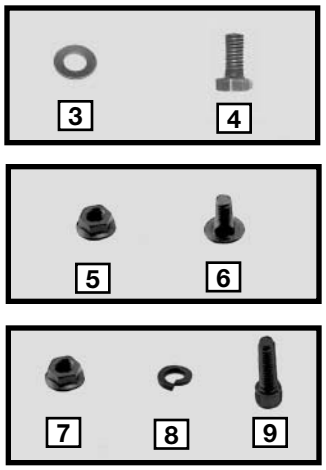
Après nettoyage, couvrir les surfaces non peintes d'une cire à parquets d'usage domestique de bonne qualité.

ÉTIQUETTE D'ATTENTION

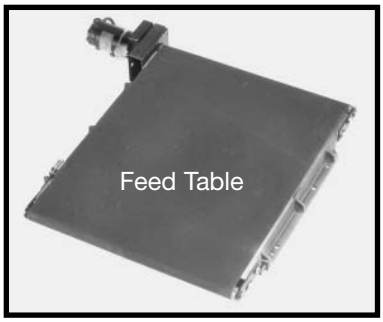
⚠ATTENTION: Payer l'attention proche pour avertir des étiquettes attachées à cette machine et suit ces instructions précisément.

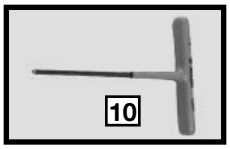
⚠ATTENTION: Cette machine est lourde. Enlever le récipient d'autour de la machine. Ne PAS le soulever du récipient. Soigneusement déballer tous articles détachés du récipient d'expédition et avoir coupé la boîte d'autour de la machine.

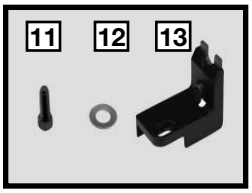




1. Ponceuse à tambour
2. Pièces du socle
   A. 2 parois latérales
   B. Support arrière
   C. Support avant
   D. 2 pattes
   E. Capuchon
   F. Pied de nivellement avec 4 contre-écrous
3. 4 rondelles plates M8
4. 4 boulons à tête hexagonale M8-20
5. 16 écrous à embase M8
6. 16 boulons de carrosserie M8-20
7. 4 écrous à embase de 8 mm -18 (5/16 po)
8. 4 rondelles de blocage de 8 mm (5/16 po)







9. 4 boulons à pans creux de 8 mm -18 x 25 mm (5/16 po -18 x 1 po)
10. Clé hexagonale de 3 mm (1/8 po) à poignée en T
11. Boulon index 10 - 32 x 19 mm (0,75 po)
12. Rondelle plate n° 10
13. Indicateur « SA »
14. Volant d'élévation

ASSEMBLAGE

⚠AVERTISSEMENT : Pour réduire le risque de blessures corporelles graves, éteindre l'outil et le débrancher avant d'installer et de retirer tout accessoire, avant d'ajuster ou de modifier les réglages ou lors de réparations. Un démarrage accidentel peut provoquer des blessures.

OUTILS NÉCESSAIRES POUR L'ASSEMBLEE

1/2" Open-end wrench 1/4" Hex wrench

L'ESTIMATION DE TEMPS D'ASSEMBLEE

L'Assemblée pour cette machine prend une à deux heures.

ASSEMBLAGE DU SOCLE

1. Sélectionner l'une des pièces latérales (A), fig. 1A, et y fixer un des pieds (B) au moyen de deux boulons M8 (C) et de deux rondelles plates M8. **S'assurer que l'extrémité courte du pied est sur le devant de l'appareil.** Fixer l'autre pied à l'autre pièce latérale.
2. Fixer la fixation dorsale (D) aux deux pièces latérales.
3. Attacher la pièce centrale (E) au reste de l'assemblage. Serrer fermement tout le matériel.

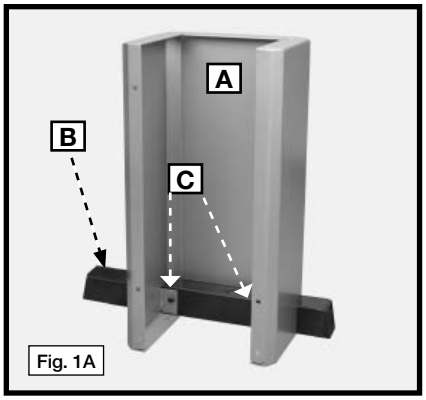


Fig. 1A

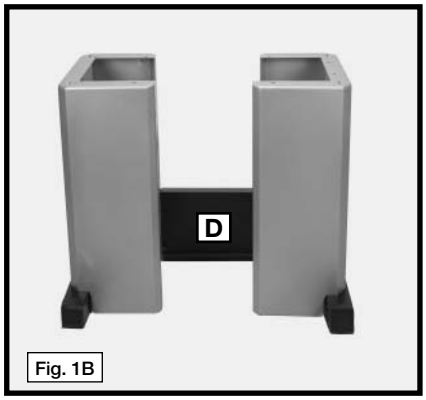


Fig. 1B

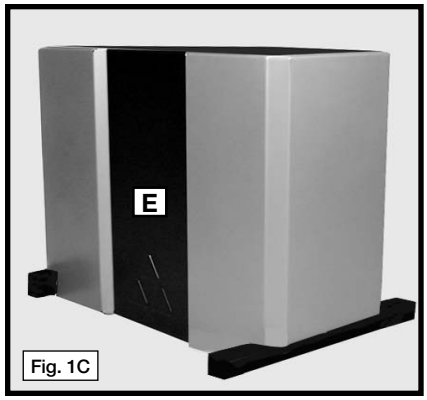


Fig. 1C

COMMENT ATTACHER LA PONCEUSE AU STAND

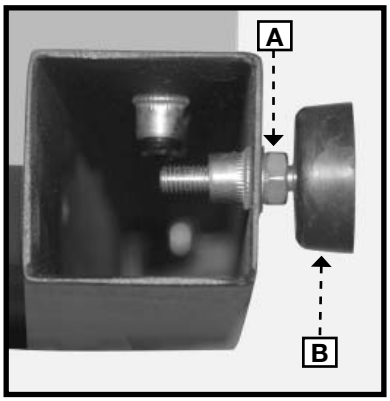
⚠ATTENTION: Cet appareil est lourd. Le soulever à l'aide de deux personnes ou plus.

1. Déposer l'appareil sur son côté (fig. 2), appuyé sur deux blocs de bois (non fournis). Fixer le socle.
2. Positionner l'avant du socle (grand panneau noir (E) fig. 1C), à l'avant de l'appareil (sur le côté de l'interrupteur d'alimentation). Faire correspondre les trous du socle avec ceux de l'appareil. Insérer les boulons M8-20 et les fixer au moyen des écrous à embase M8.

Fig. 2

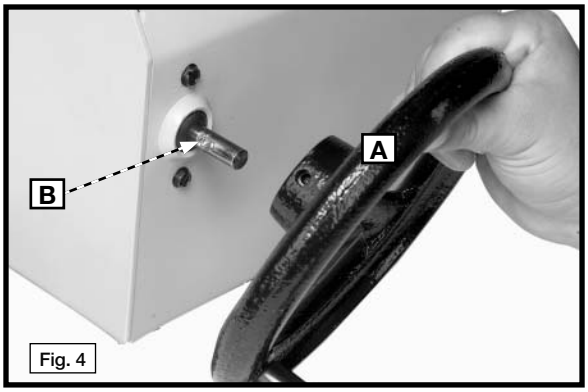
FIXATION DES PIEDS DE NIVELLEMENT AU SOCLE

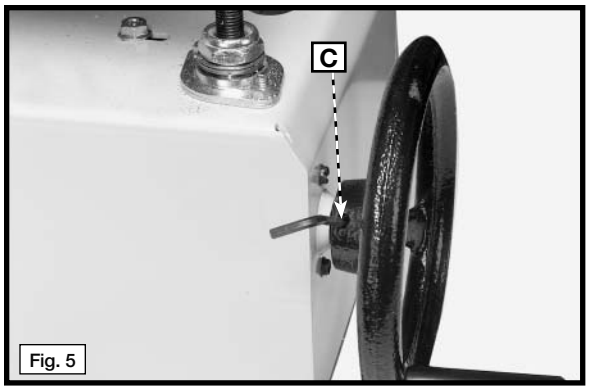
1. Le pied de nivellement devrait déjà être muni d'un contre-écrou. Dans le cas contraire, insérer le contre-écrou (A), fig. 2A, sur le pied de nivellement (B).
2. Visser le pied de nivellement avec le contre-écrou dans le trou pratiqué dans la patte.
3. **AVEC LE PLUS GRAND SOIN**, mettre l'appareil debout.
4. Mettre l'appareil au niveau en tournant le pied de nivellement (B) dans une direction ou une autre. Lorsque l'appareil sera au niveau, serrez les contre-écrous (A).
5. Insérer les capuchons sur les extrémités des pattes.



FIXATION DU VOLANT

1. Placer le volant (A), Fig. 4, sur l'arbre (B). Aligner la vis de calage avec le creux aménagé dans l'arbre.
2. Fixer le volant à l'arbre en serrant la vis de calage (C), Fig. 5. S'assurer que la vis de calage s'appuie contre la partie plate de l'arbre et non contre la surface extérieure.
3. L'appareil est livré avec la plaque de fixation entièrement abaissée. Tourner le volant de deux tours dans le sens antihoraire pour lever la plaque de fixation en contact avec les butées du bas.





FIXATION ET MISE DE NIVEAU DE LA TABLE D'ALIMENTATION

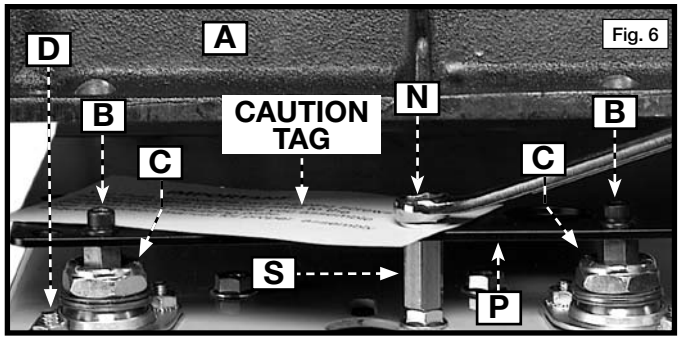
⚠ATTENTION: Avant de monter la table, retirer les boulons d'expédition avant et arrière, l'un deux étant illustré dans la Fig. 6 (N), qui ont retenu la plaque de fixation pendant le transport. Utiliser une clé de 12,7 mm (1/2 po) pour retenir le goujon d'arrêt hexagonal (S) et une autre clé de 12,7 mm (1/2 po) pour retirer les boulons hexagonaux (N).

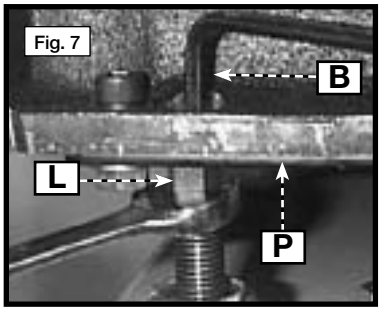
REMARQUE : NE PAS retirer le goujon d'arrêt hexagonal (S), Fig. 6.

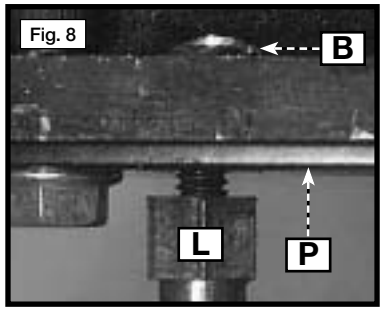
1. La bande abrasive et le moteur pour la table d'alimentation sont livrés assemblés. Placer la table d'alimentation (A), Fig. 6, (côté moteur en premier) sur la plaque de fixation (P). Aligner les trous de la table (dont deux sont illustrés en C) avec le haut des boulons de nivellement (B).

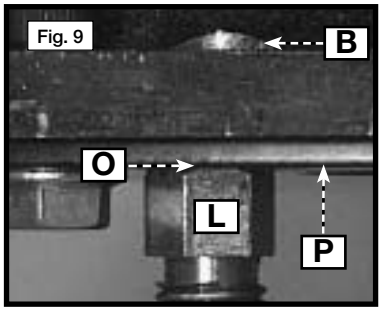
⚠ATTENTION: Confirmer que la table ne repose sur aucune des rondelles de blocage assujetties aux boulons de nivellement (B).

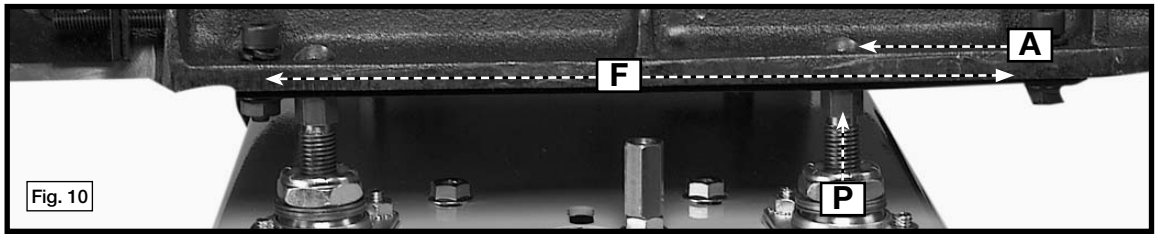
2. Utiliser quatre boulons à pans creux de 7,9 mm (5/16 po) avec des rondelles de blocage pour fixer le module de la table (A), Fig. 6, à la plaque de fixation (P) par les trous (D). Fixer solidement avec des écrous à embase, dont deux sont illustrés (F) dans la Fig. 10. Serrer solidement.
3. Tenir le haut du boulon de nivellement droit avant (L), Fig. 7, avec une clé de 12,7 mm (1/2 po). Utiliser une clé hexagonale de 4,8 mm (3/16 po) pour desserrer le boulon (B) de quatre tours complets. Tourner le boulon de nivellement dans le sens horaire jusqu'à ce qu'il ne touche plus la plaque de fixation (P), Fig. 8. Le tourner dans le sens antihoraire jusqu'à ce qu'il touche la plaque de fixation (P), Fig. 9. Ne pas lever la plaque au moyen du boulon de nivellement. Tenir le haut du boulon de nivellement (L), Fig. 7, et serrer le boulon hexagonal (B).











FIXATION DE L'INDICATEUR D'ALIMENTATION « SA »

⚠ AVERTISSEMENT : Pour réduire le risque de blessures corporelles graves, éteindre l'outil et le débrancher avant d'installer et de retirer tout accessoire, avant d'ajuster ou de modifier les réglages ou lors de réparations. Un démarrage accidentel peut provoquer des blessures.

1. Positionner l'indicateur « SA » sur la table comme indiqué en (A), Fig. 11A.
2. Enfiler la rondelle nº 10 (B), Fig. 11B, sur le boulon index.
3. Fixer solidement l'indicateur « SA » à la table au moyen du boulon et de la rondelle.
4. Pour le réglage fin, desserrer la vis (C), Fig. 11B.

RACCORDEMENT DU MOTEUR D'ALIMENTATION À LA COMMANDE D'ALIMENTATION/VITESSE

⚠ AVERTISSEMENT : Avant de raccorder le moteur d'alimentation à la commande d'alimentation/vitesse, débrancher l'appareil de la source d'alimentation.

Insérer le connecteur du module de la commande d'alimentation/vitesse (A) Fig. 11C, dans le connecteur du moteur (B). Le connecteur est polarisé et s'ajustera dans un sens seulement.

⚠ ATTENTION : Pour éviter les dommages, ne connecter le moteur **à AUCUNE** autre source d'alimentation.

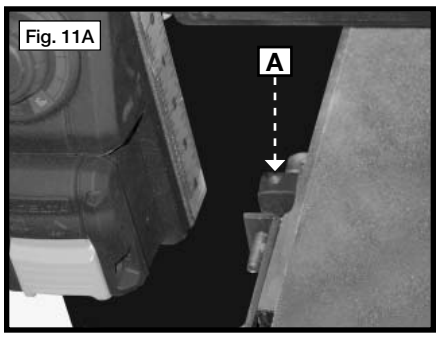


Fig. 11A

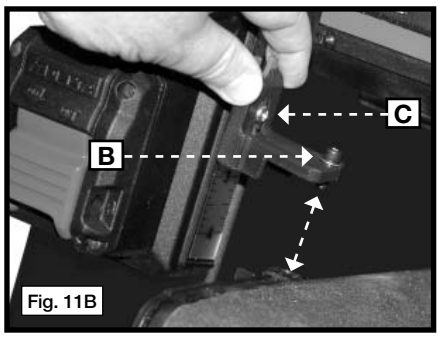


Fig. 11B

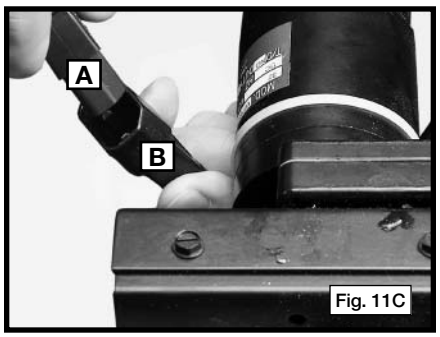


Fig. 11C

L'OPERATION CONTROLE DE LE ET LES AJUSTEMENTS

⚠ AVERTISSEMENT : Toujours se protéger les doigts, ne les laissant pas toucher la courroie de chargeur, les rouleaux ni la ponceuse à tambour pendant que la machine est en service. La position correcte de main est illustrée dans Fig. 12A.

Fig. 12A

COMMENT COMMENCER ET ARRETER LA MACHINE

⚠ ATTENTION : Ne jamais faire fonctionner cet appareil sans y avoir relié un système de dépoussiérage. Utiliser un système de dépoussiérage avec une capacité d'au moins 11,3 à 17,0 m³/min (400 à 600 pi³/min).

1. L'interrupteur marche/arrêt du moteur du tambour (A), Fig. 12, est situé à gauche de la bande abrasive. Pour mettre le tambour en marche, déplacer la palette (A) en position de marche (ON), soit vers le haut.
2. Pour mettre le tambour en arrêt, déplacer la palette (A) vers le bas, Fig. 12.

REMARQUE : cet interrupteur commande uniquement le tambour. Consulter **« UTILISATION DE LA COMMANDE D'ALIMENTATION/VITESSE DE LA TABLE »** pour trouver les consignes afférentes à la commande de la table d'alimentation.

VERROUILLAGE DE L'INTERRUPTEUR DU TAMBOUR

IMPORTANT : Lorsque la machine n'est pas utilisée, l'interrupteur doit être verrouillé en position d'arrêt (OFF) pour empêcher toute utilisation non autorisée en utilisant un cadenas (C, figure 13) avec une boucle (D) de 6,35 mm (1/4 po).

UTILISATION DE LA COMMANDE D'ALIMENTATION/VITESSE DE LA TABLE

La commande **« ALIMENTATION/VITESSE »** (A), Fig. 14, est située au-dessus de la palette de marche/arrêt (B) du moteur du tambour. Tourner le bouton (A), Fig. 14, dans le sens horaire pour allumer le moteur de la table. Le taux d'alimentation/vitesse de la table augmente au fur et à mesure que l'on tourne le bouton dans le sens horaire. Une rotation dans le sens antihoraire fait baisser les taux.

Pour mettre la table d'alimentation en arrêt (OFF), tourner le bouton dans le sens antihoraire jusqu'à ce qu'un déclic se fasse entendre.

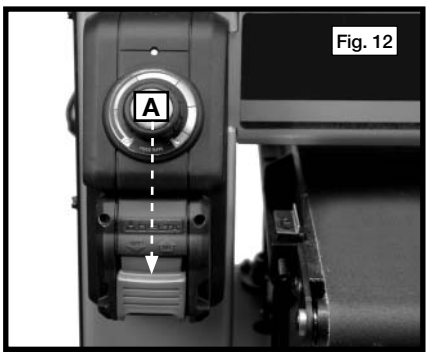


Fig. 12

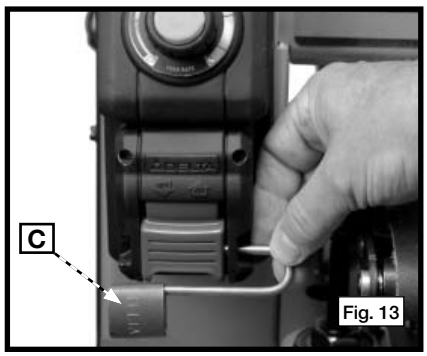


Fig. 13

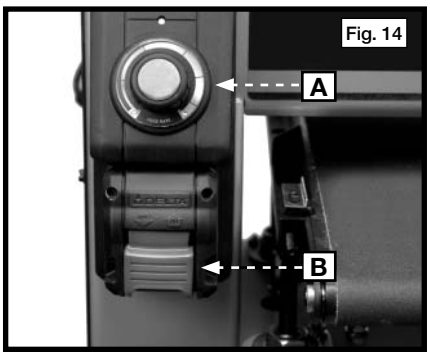


Fig. 14

ÉLÉVATION DE LA TABLE

Pour lever la table d'alimentation, tourner le volant (A), Fig. 15, dans le sens antihoraire. Pour abaisser la table d'alimentation, tourner le volant dans le sens horaire.

REMARQUE : chaque 1/4 de tour du volant (A) accroît ou réduit la hauteur de la table de 0,40 mm (1/64 po).

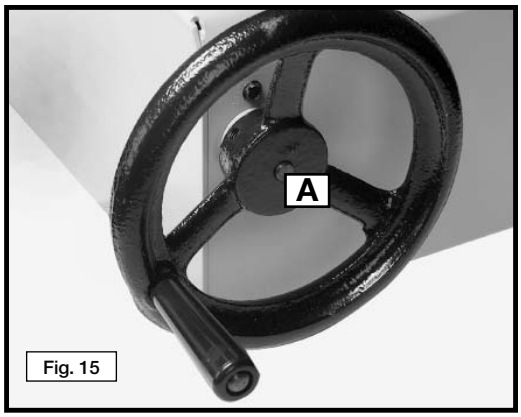


Fig. 15

VÉRIFICATION ET RÉGLAGE DE L'ALIGNEMENT ET DE LA TENSION DE LA COURROIE D'ALIMENTATION

IMPORTANT : lire la présente section dans son entièreté avant d'effectuer tout ajustement de l'alignement ou de la tension de la courroie.

VÉRIFICATION ET RÉGLAGE DE L'ALIGNEMENT

⚠ AVERTISSEMENT : Pour réduire le risque de blessures corporelles graves, éteindre l'outil et le débrancher avant d'installer et de retirer tout accessoire, avant d'ajuster ou de modifier les réglages ou lors de réparations. Un démarrage accidentel peut provoquer des blessures.

IMPORTANT : puisque la courroie d'alimentation fonctionne lentement, le temps de réponse à un ajustement quelconque peut aussi être long. Il convient d'être patient.

1. L'alignement et la tension de la courroie d'alimentation ont été réglés en usine. Avant tout ajustement, marquer un repère sur la table de chaque côté de la courroie avec un crayon. Mettre le bouton d'alimentation/vitesse (E), Fig. 16, sur marche (ON) et régler sur la vitesse maximale. Laisser la courroie tourner. Observer l'axe d'alignement. Il n'est pas nécessaire d'ajuster la courroie si aucun mouvement latéral perceptible n'a lieu dans les cinq minutes.

REMARQUE : une nouvelle courroie est habituellement plus serrée d'un côté que de l'autre. Il est normal d'effectuer des ajustements fréquents au cours des quelques premières heures en raison de l'étirement de la courroie. Les ajustements apportés à l'alignement de la courroie peuvent également influencer la tension de cette dernière.

La figure 17 montre un gros plan de la vis de calage droite (B).

2. Si la courroie (F) dévie **vers la droite**, tourner la vis de calage droite (B), Fig. 17, dans le sens horaire de 1/4 de tour ou moins avec la clé hexagonale à poignée en T de 3,2 mm (1/8 po) fournie.

3. Si la courroie (F) dévie **vers la gauche**, tourner la vis de calage droite (B), Fig. 17, dans le sens antihoraire de 1/4 de tour ou moins avec la clé hexagonale à poignée en T de 3,2 mm (1/8 po) fournie

REMARQUE : Ajuster un côté et laisser le mouvement se stabiliser avant d'effectuer un nouveau réglage. Continuer de serrer ou de desserrer jusqu'à ce que la courroie d'alimentation s'aligne bien.

VÉRIFICATION ET RÉGLAGE DE LA TENSION

Si la courroie glisse sur le rouleau d'entraînement arrière pendant les travaux de ponçage, ajuster la tension de la courroie.

Pour ce faire, tourner les deux vis de calage (A et B), Fig. 16, dans le sens horaire, par pas de 1/4 de tour.

REMARQUE : pour régler la tension de la courroie, **tourner les deux vis de calage du même nombre de tours. NE PAS** trop serrer la courroie. Une tension excessive causera l'usure prématurée de la courroie et des roulements, ainsi qu'une surcharge du moteur. Écouter si la vitesse en charge du moteur varie lors du réglage de la tension de la courroie.

REMARQUE : les ajustements apportés à la tension de la courroie peuvent influencer l'alignement de la courroie. Il est normal d'effectuer des ajustements fréquents au cours des premières heures.

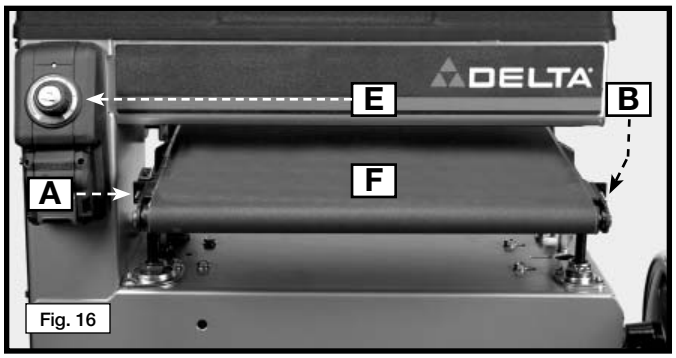


Fig. 16

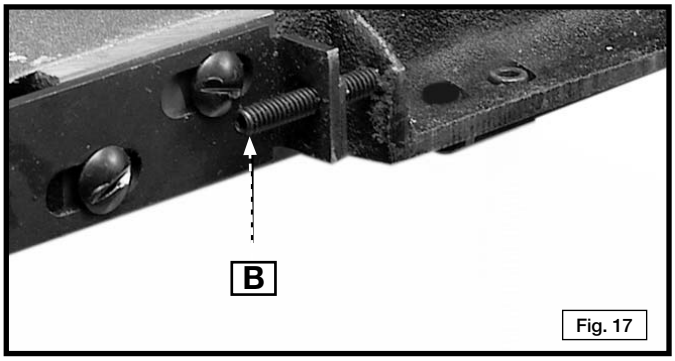


Fig. 17

PROTECTION CONTRE LES SURCHARGES DU MOTEUR DU TAMBOUR

Le moteur du tambour est doté d'un bouton de réinitialisation du relais de surcharge. Si le moteur refuse de démarrer en raison d'une surcharge ou d'une faible tension, mettre les deux interrupteurs sur arrêt (OFF). Laisser refroidir le moteur pendant 3 à 5 minutes, puis appuyer sur le bouton de réinitialisation (A), Fig. 17B. Démarrer l'appareil.

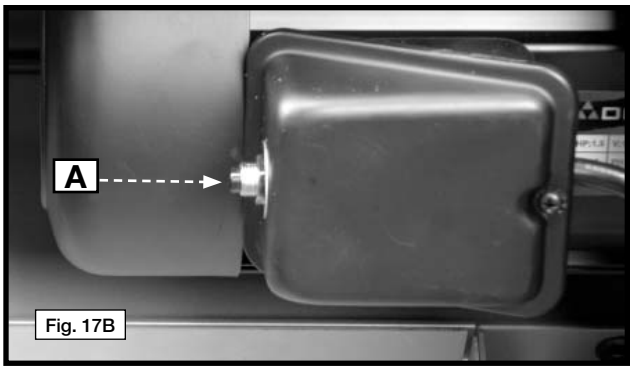


Fig. 17B

VÉRIFICATION ET RÉGLAGE DU PARALLÉLISME DE LA TABLE AU TAMBOUR

REMARQUE : à sa sortie de l'usine, la table est parallèle au tambour. La distance (B), Fig. 18, devrait être la même d'avant en arrière, sur toute la largeur de la courroie d'alimentation. Mesurr l'épaisseur de la planche à plusieurs endroits dans le sens de la longueur et de la largeur pour être certain.

1. En guise de mise à l'essai, poncer une planche large (B), Fig. 19, (mesurant de préférence 305 mm [12 po] ou plus de large sur 610 mm [2 pi] de long) jusqu'à ce que toute sa surface soit aplanie, des deux côtés.
   A. Pour procéder à une vérification rapide, tracer des lignes au crayon (C), Fig. 20, dans le sens de la largeur à plusieurs endroits le long de la planche. **NE PAS RÉGLER LA HAUTEUR DE LA TABLE.**
   B. Tourner la planche (en inverser les bouts) et la passer dans la ponceuse. Si la table de ponçage est réglée adéquatement, les lignes tracées disparaîtront. Si les lignes sont toujours visibles à gauche ou à droite de la planche, ajuster la hauteur de la table.
2. Utiliser une clé de 12,7 mm (1/2 po) pour tenir les boulons de nivellement, l'un deux étant illustré dans la Fig. 21 (E). Utiliser une clé hexagonale de 4,8 mm (3/16 po) (D) pour desserrer les boulons hexagonaux. Tourner les boulons de nivellement d'un pan à la fois jusqu'à ce que la table soit parallèle au tambour.

REMARQUE : un tour d'un pan du boulon de nivellement fait monter ou baisser la table de 0,25 mm (0,010 po). Tourner le boulon de nivellement (E), Fig. 21, dans le sens horaire pour abaisser la table ou dans le sens antihoraire pour l'élever. Effectuer un ajustement égal des deux boulons de nivellement, et ce, dans la même direction.

3. Serrer les boulons desserrés à l'ÉTAPE 2

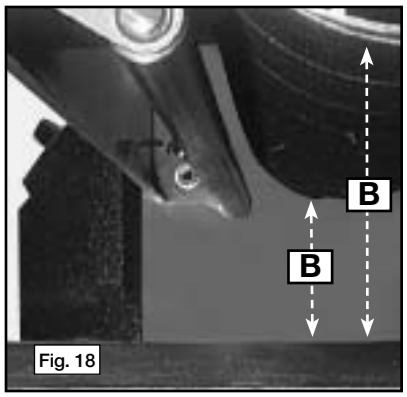


Fig. 18

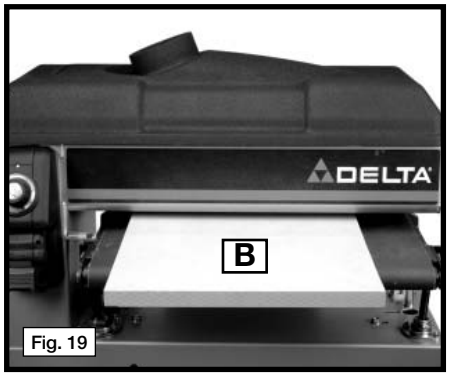


Fig. 19

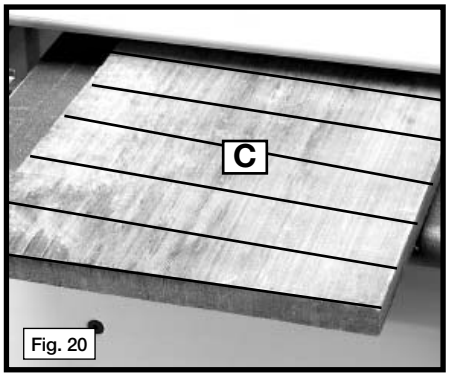


Fig. 20

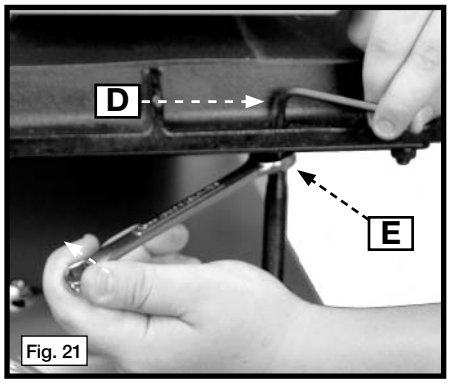


Fig. 21

RÉGLAGE DE L'ÉCHELLE DE HAUTEUR

1. Courir un morceau de bois par la ponceuse de tambour (fig. 22) finir un côté du conseil.
2. Utiliser un carré (A) fig. 23 pour mesurer l'épaisseur du bois.
3. Desserrer le boulon (B) fig. 24. Monter l'échelle ou en bas jusqu'à ce que le curseur montre 2 à l'épaisseur de conseil exacte qui a été mesurée dans **l'ETAPE 2**. Resserrer le boulon.

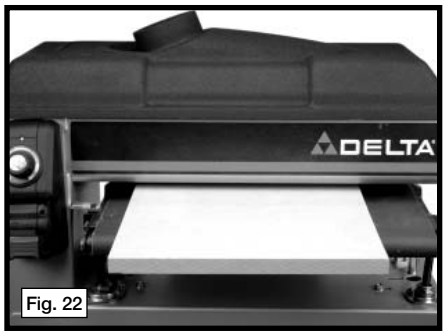


Fig. 22

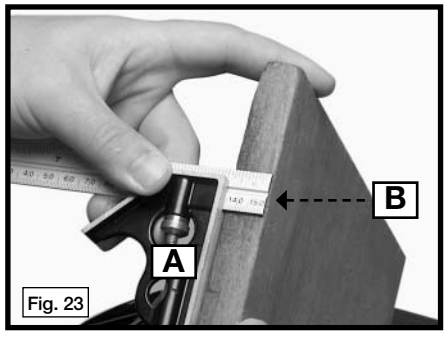


Fig. 23

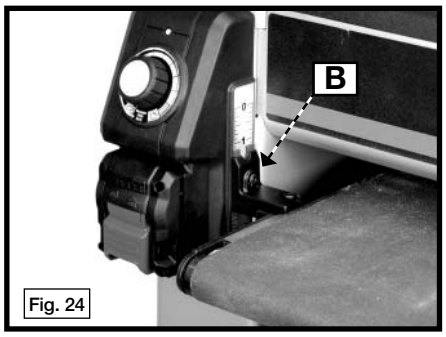


Fig. 24

MODIFICATION DES VITESSES DE TAMBOUR ET REMPLACEMENT DE LA COURROIE D'ENTRAÎNEMENT

La ponceuse à tambour offre deux vitesses de tambour : 205,3 m²/min ou 306,6 m²/min (2 210 pi²/min ou 3 300 pi²/min).

Pour modifier les vitesses du cylindre de contact ou pour remplacer la courroie d'entraînement :

⚠ AVERTISSEMENT : Pour réduire le risque de blessures corporelles graves, éteindre l'outil et le débrancher avant d'installer et de retirer tout accessoire, avant d'ajuster ou de modifier les réglages ou lors de réparations. Un démarrage accidentel peut provoquer des blessures.

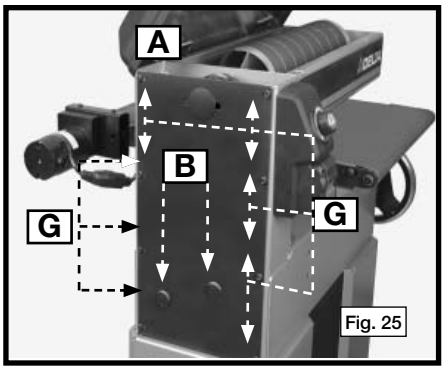


Fig. 25

1. Soulever le capot supérieur du tambour (A), Fig. 25.
2. Retirer les deux bouchons des trous (B), Fig. 25.
3. Placer une douille de 14,3 mm (9/16 po), munie d'une rallonge (non fournie), dans l'un des deux trous découverts.

REMARQUE : à défaut de rallonge de douille, il est possible de retirer les boulons (G), Fig. 25, du panneau pour accéder aux boulons. Desserrer un boulon hexagonal, puis l'autre pour soulager la tension du moteur. Lever légèrement le moteur (situé sous l'appareil) pour soulager la tension de la courroie. Remplacer la courroie ou en modifier la position sur les poulies.

IMPORTANT : la vitesse du cylindre de contact est de 306,6 m²/min (3 300 pi²/min) avec la courroie sur les poulies intérieures (A), Fig. 27. La vitesse du cylindre est de 205,3 m²/min (2 210 pi²/min) avec la courroie sur les poulies extérieures (A), Fig. 26.

REMARQUE : placer la courroie d'entraînement Poly V sur les poulies correctement pour obtenir un rendement optimal, ainsi qu'une usure minimale de la courroie.

4. Après avoir remplacé la courroie ou l'avoir remise en place sur les poulies, appuyer vers le bas sur le moteur et serrer les deux boulons à tête hexagonale qui ont été desserrés **à l'ÉTAPE 3.**
5. Appliquer une légère pression des doigts au milieu de la courroie entre les poulies pour vérifier si elle est tendue adéquatement. Une déflexion d'environ 4,8 mm (3/16 po) est acceptable.
6. Replacer les bouchons dans les trous (B), Fig. 25.

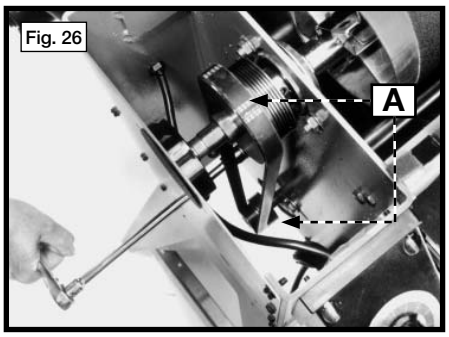


Fig. 26

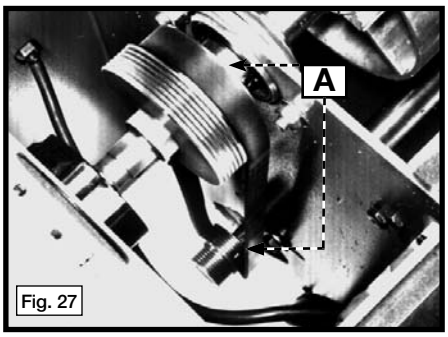


Fig. 27

RETRAIT ET REMPLACEMENT DE LA BANDE ABRASIVE DU TAMBOUR

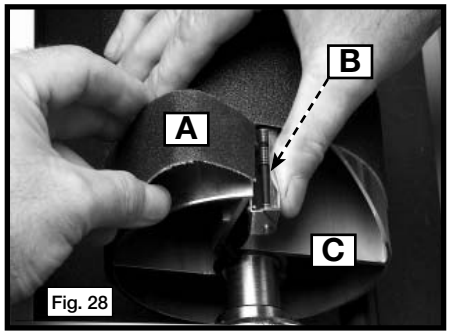


Fig. 28

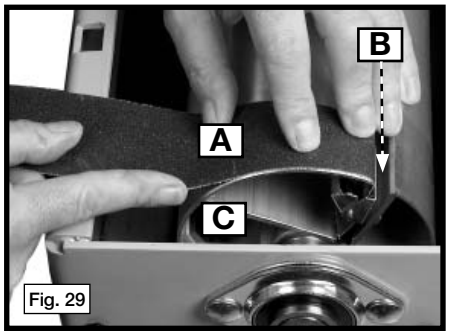


Fig. 29

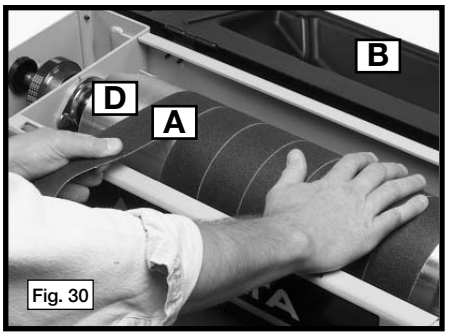


Fig. 30

Une attache à ressort de chaque côté du tambour maintient la bande abrasive en place.

⚠ AVERTISSEMENT : Pour réduire le risque de blessures corporelles graves, éteindre l'outil et le débrancher avant d'installer et de retirer tout accessoire, avant d'ajuster ou de modifier les réglages ou lors de réparations. Un démarrage accidentel peut provoquer des blessures.

1. Ouvrir le capot du tambour.
2. Comprimer l'attache à ressort (B), Fig. 28, et extraire un bout de la bande abrasive (A).

REMARQUE : l'attache doit être entièrement pressée contre le support de tambour.

3. Faire tourner le tambour (C), Fig. 29, à la main jusqu'à atteindre l'autre attache à ressort. Comprimer cette attache à ressort pour l'ouvrir et en extraire la bande abrasive.
4. Pour remettre la bande abrasive en place, comprimer l'attache à ressort (B), Fig. 29, et insérer un bout de la bande abrasive (A) dans la fente du tambour et dans l'attache à ressort. Aligner le bout effilé de la bande abrasive avec le bord du tambour.
5. Enrouler la bande abrasive (A), Fig. 30, bien serrée autour du cylindre du tambour (D), de façon à ce que le rebord de la bande se suive de près à chaque tour.

IMPORTANT : Les bords de la bande abrasive (A) ne doivent pas se chevaucher.

6. Insérer l'autre bout de la bande abrasive dans l'attache à ressort de gauche de façon aussi serrée que possible.

La bande abrasive s'étirera en cours d'emploi. Périodiquement, appuyer sur l'attache à ressort et serrer la courroie dans l'attache.

RETRAIT ET REMPLACEMENT DE LA COURROIE D'ALIMENTATION

⚠ AVERTISSEMENT : Débrancher la machine de la source d'alimentation.

1. Débrancher le raccord de branchement rapide du moteur c.c. (Fig. 31.)
2. Utiliser une clé hexagonale de 6,3 mm (1/4 po) pour retirer les quatre boulons de montage, rondelles de blocage et écrous à embase de la table, dont deux sont illustrés à (A) dans la Fig. 32.
3. Retirer la table (B), Fig. 33, et la déposer sur une surface portante solide.
4. Desserrer les deux boulons de calage à pans creux (C), Fig. 34, également de chaque côté de la table jusqu'à ce que la tension de la courroie soit soulagée.

REMARQUE : il est bon de compter le nombre de tours que l'on donne aux boulons lors du desserrage.

5. Dégager la courroie d'alimentation (A), Fig. 35, de la table (B) en la faisant glisser. Placer la nouvelle courroie d'alimentation sur la table et appliquer de nouveau une légère tension sur le rouleau de courroie d'alimentation en tournant les deux boulons (C), Fig. 34. Serrer les deux boulons également jusqu'à ce qu'au moins un côté de la courroie commence à être serré.

REMARQUE : le nombre de tours nécessaires au serrage devrait être inférieur au nombre de tours effectués lors du desserrage à l'ÉTAPE 4.

6. Attacher la table (B), Fig. 35, à la plaque de fixation et régler la tension et l'alignement de la courroie d'alimentation. Consulter la section **« VÉRIFICATION ET RÉGLAGE DE L'ALIGNEMENT ET DE LA TENSION DE LA COURROIE D'ALIMENTATION »**.

Fig. 31

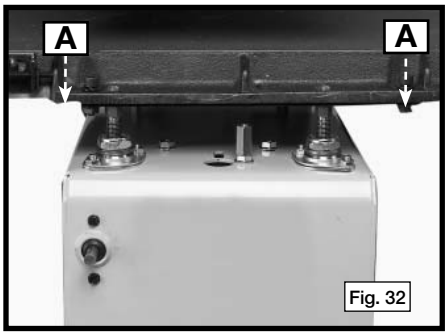


Fig. 32

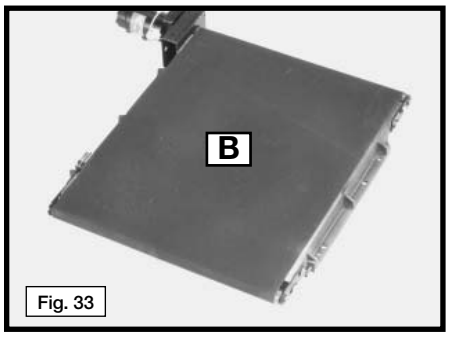


Fig. 33

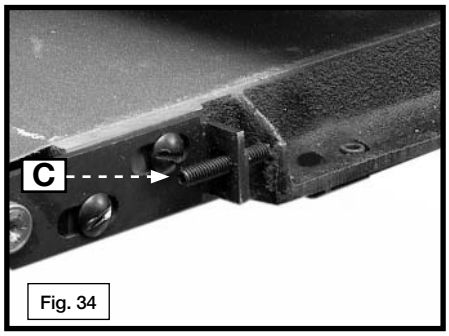


Fig. 34

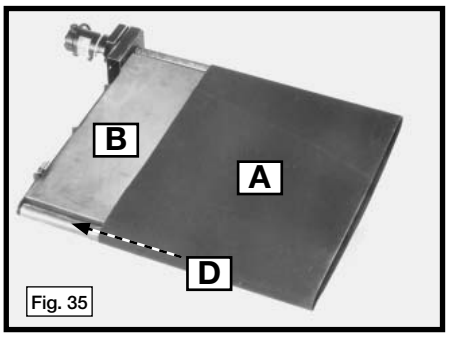


Fig. 35

PROTECTION CONTRE LES SURCHARGES DU MOTEUR DE LA COURROIE D'ALIMENTATION

Le moteur de la courroie d'alimentation est doté d'un bouton de réinitialisation du relais de surcharge. Si la courroie d'alimentation est trop tendue, le relais de surcharge de la courroie d'alimentation peut se déclencher. Pour y remédier, soulager la tension des deux côtés de la courroie d'alimentation en tournant, de 1/4 de tour à la fois, la vis de réglage de la tension située de chaque côté de la courroie d'alimentation. Enfoncer le bouton de réinitialisation (B), Fig. 35A.

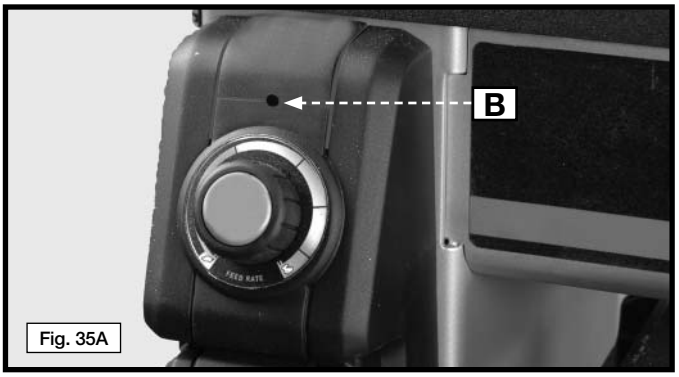


Fig. 35A

INSTALLATION EN VUE DU DÉPOUSSIÉRAGE

Le capot du tambour comporte une goulotte de poussière au diamètre extérieur de 101,6 mm (4 po) (A), Fig. 36, qui se raccorde à un système de dépoussiérage.

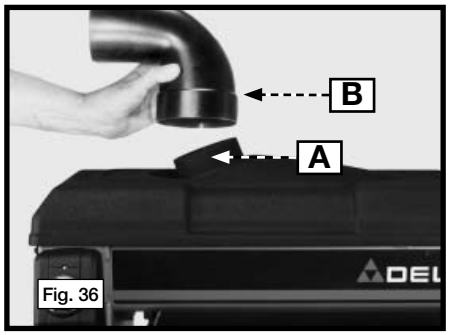


Fig. 36

⚠ ATTENTION : Ne jamais faire fonctionner cet appareil sans y avoir relié un système de dépoussiérage. Utiliser un système de dépoussiérage avec une capacité d'au moins 11,3 à 17,0 m³/min (400 à 600 pi³/min).

Attacher un tuyau de 101,6 mm (4 po) au capot ou un coude de dépoussiérage accessoire (B), Fig. 36, à la goulotte de poussière (A). Relier le système de dépoussiérage au coude (B).

⚠ AVERTISSEMENT : Ne jamais mettre les doigts ou tout autre corps étranger dans la goulotte de poussière.

A DEMANDE FREQUEMMENT AUX QUESTIONS

QUELS FACTEURS INFLUENT SUR LES OPÉRATIONS DE PONÇAGE?

A. GRAIN DE LA BANDE DE PONÇAGE

1. Grain 36 – À utiliser pour un enlèvement très important de matière, pour enlever de la colle ou pour poncer des planches brutes. Donne un fini brut.
2. Grain 60 – À utiliser pour un enlèvement important de matière et pour les surfaces brutes ainsi que pour redresser des matériaux gauchis. Donne un fini brut.
3. Grain 80 – À utiliser pour le ponçage polyvalent, pour l'enlèvement de matière, le surfaçage et la finition brute. Donne un fini marqué.
4. Grain 120 – À utiliser pour un enlèvement minimal de matière ou pour la finition. Donne un fini marqué fin.
5. Grain 180. – À utiliser pour la finition fine. Donne un fini lisse.
6. Grain 220 – Pour une finition très fine. Donne un fini très lisse.

Pour obtenir de meilleurs résultats, poncer d'abord avec une bande à grains grossiers, puis travailler avec une bande à grains de plus en plus fins.

IMPORTANT : La progression en matière de ponçage ne doit pas excéder deux grains à la fois. Surveiller toute accumulation de sciure et d'émoussage du grain. La surcharge entraînera un fonctionnement inefficace de la ponceuse.

B. DIMENSIONS MINIMUM ET MAXIMUM DES PIÈCES À TRAVAILLER

Épaisseur maximum : 102 mm (4 po)
Épaisseur minimum : 0,8 mm (1/32 po)
Largeur maximum : 457 mm (18 po) en passage unique - 914 mm (36 po) en passage double.
Largeur minimum : aucune (**IMPORTANT :** s'assurer pour les pièces étroites, que leur largeur est égale ou supérieure à leur épaisseur.)
Longueur maximum : infinie. Pour les pièces lourdes ou de longueur supérieure à 4 pieds, utiliser une rallonge d'alimentation/sortie ou une table à rouleaux pour offrir un soutien additionnel.

C. LARGEUR DE LA PLANCHE

As board width increases the load on the belt and motor also increases. This additional loading can be reduced Plus la planche est large, plus la charge sur la bande et du moteur augmente. On peut réduire cette charge supplémentaire par un des moyens suivants :

a. réduction du régime de la bande transporteuse.
b. réduction de la profondeur de l'enlèvement de matière.

REMARQUE : la ponceuse enlèvera la matière sur une largeur maximale de 457 mm (18 po) par passage.

D. TYPES DE BOIS

Les bois durs (chêne, caryier, bouleau flexible), les nœuds, la résine ou le bois mouillé, tous ajoutent une lourde charge sur la ponceuse. Pour rendre le fonctionnement de votre ponceuse plus efficace :

a. réduire le régime de la bande transporteuse.
b. réduire la profondeur de l'enlèvement de matière.

E. RÉGIME DE LA BANDE TRANSPORTEUSE

Le régime de la bande transporteuse varie entre 0-3,7 m (0 - 12 pi) par minute.

Pour régler le régime de la bande transporteuse, tourner le bouton en sens antihoraire pour réduire le régime et en sens horaire pour l'augmenter.

On peut enlever la matière plus rapidement à un régime élevé, toutefois l'appareil travaille davantage et le bois présente un fini brut. Réduire le régime permettra d'alléger la charge de la ponceuse et d'améliorer le fini, toutefois la durée de ponçage sera accrue.

QUAND FAUT-IL QUE JE CHANGE LA VITESSE DU TAMBOUR

L'appareil comporte deux réglages de tambour :

a. Vitesse élevée (3 300 pieds linéaires par minute). Ce réglage doit surtout être utilisé avec une bande à grains fins et le régime de la bande transporteuse doit être réglé à très basse vitesse. L'enlèvement de matière doit être réglé à une quantité très faible et son augmentation ne doit pas excéder 1/16 de tour du volant de commande. Par exemple: un quart de tour équivaut à 90 degrés, 1/8 de tour correspond à 45 degrés et 1/16 tour équivaut à 22,5 degrés.

b. Basse vitesse (2 210 pieds linéaires par minute). À utiliser pour le ponçage polyvalent, l'enlèvement de matière, le surfaçage et la finition brute.

L'appareil est expédié de l'usine où il est réglé à la basse vitesse. Pour passer à la vitesse élevée, consulter la section « **CHANGEMENT DES VITESSES DU TAMBOUR/REMPLACEMENT DE LA COURROIE D'ENTRAÎNEMENT »** dans le présent mode d'emploi pour connaître les directives.

QUELLES SONT LES RECOMMANDATIONS POUR LE DÉPOUSSIÉRAGE

Il est recommandé d'utiliser un système de dépoussiérage présentant une capacité minimale de 11 à 17 m3/min (400 à 600 pi3/min).

COMMENT PUIS-JE PONCER DES CADRES EN FAÇADE ET DES PORTES À PANNEAUX EN RELIEF

Certaines portes ont des planches dont le grain présente un tracé à 90 degrés. Nous vous suggérons d'utiliser un papier abrasif très fin, d'enlever une quantité minimale de matière et de ralentir la vitesse d'avance.

QU'EST-CE QUI CAUSE LES MARQUES DE BRÛLURE?

Les brûlures causées au bois peuvent être dues à plusieurs choses. Nous vous suggérons de vérifier les points suivants : la bande de ponçage chevauche la bande du tambour, accumulation de matière sur le papier abrasif, enlèvement de matière trop important avec un papier à grains trop fins, vitesse d'avance trop faible et papier abrasif émoussé ou usé.

À QUEL MOMENT PUIS-JE EFFECTUER DES RÉGLAGES DE HAUTEUR DE LA TABLE POUR L'ENLÈVEMENT DE LA MATIÈRE?

Repérer le volant de commande situé à droite de l'appareil. Pour monter la table, tourner le volant en sens antihoraire. Pour la baisser, tourner le volant en sens horaire.

Les réglages normaux pour les grains de bande de ponçage entre 36 et 80 sont les suivants :

1/4 de tour – Pour un enlèvement de matière normal (0,4 mm ou 1/64 po)
1/8 de tour – Pour une finition normale (0,2 mm ou 1/128 po)
1/16 de tour– Pour les derniers passages de finition

Pour les derniers passages de finition, acheminer la planche deux ou trois fois afin d'araser les points durs ou les nœuds.

REMARQUE : Pour les bandes de ponçage dont le grain est supérieur à 100, soustraire de moitié ou davantage les valeurs de réglage données précédemment.

COMMENT PUIS-JE PONCER PLUSIEURS PLANCHES?

La ponceuse peut recevoir plusieurs planches en même temps. Travailler chaque pièce de manière à ce que toutes les planches soient approximativement de même épaisseur. Puis, les poncer en groupe.

La ponceuse peut recevoir plus d'une planche à la fois si la largeur totale ne dépasse pas 406 mm (16 po) et que toutes les planches sont de même épaisseur. Passer la première plancher. Au moment d'atteindre le rouleau à pression arrière, acheminer une autre planche de l'autre côté de la table. Selon la largeur, plusieurs planches peuvent être acheminées dans la ponceuse en même temps. Ne pas poncer le bord si les planches présentent une largeur supérieure à 102 mm (4 po).

REMARQUE : le ponçage de plusieurs planches augmentera la charge de la ponceuse, il importe donc de réduire la vitesse d'avance ou la hauteur de la table.

COMMENT PUIS-JE PONCER LES BORDS DES PLANCHES?

D'abord, s'assurer que le côté opposé au côté à poncer est égal et arasé. Si ce n'est pas le cas, il peut être nécessaire de le couper. Poncer la planche, la retourner, puis poncer l'autre côté.

Si la planche est mince ou grande lorsqu'elle est placée sur le côté, bloquer plusieurs pièces de bois ensemble pour éviter le basculement.

COMMENT PUIS-JE PONCER DES PLANCHES BOMBÉES, VOILÉES OU TORDUES?

Les planches bombées peuvent présenter un problème. Si le bombement suit la largeur de la planche, mettre la partie bombée de la planche vers le bas. Régler ensuite la hauteur de la table de la ponceuse selon la plus haute section de la planche bombée. Acheminer la planche plusieurs fois jusqu'à ce qu'une bonne partie soit plate. Retourner la planche, puis poncer la section bombée de manière à ce que la planche présente une petite section plate de chaque côté. Alterner le ponçage de chaque côté jusqu'à ce que le résultat soit satisfaisant.

Les planches bombées dont la longueur dépasse la table ne peuvent être nettoyées suffisamment. Cependant, si la longueur de la planche correspond à celle de la table ou est inférieure, régler la hauteur de table à la hauteur maximale de la planche. Mettre la partie bombée vers le bas, puis poncer jusqu'à ce que le résultat soit satisfaisant. Retourner ensuite la planche et nettoyer ce côté.

Les planches tordues peuvent représenter un projet difficile. Les petites planches peuvent être plus faciles, mais les plus longues sont pratiquement impossibles à travailler. Toutefois, pour de meilleurs résultats, alterner le ponçage de la planche en travaillant un côté, puis l'autre.

COMMENT PUIS-JE PONCER LES PLANCHES COLLÉES?

1. Coller d'abord les planches de manière à ce qu'elles soient aussi à plat que possible.
2. Enlever ensuite l'excès de colle dans les parties supérieure et inférieure avant que la colle ne sèche.
3. Utiliser une bande à grains grossiers pour le premier enlèvement de matière (grain 36 à 60).

4. Acheminer la planche à différents endroits sur toute la longueur du tambour afin d'éviter une accumulation de colle sur la bande de ponçage.
5. Une fois les joints collés nettoyés, changer la bande de ponçage pour une bande de grain 80. Travailler progressivement avec un grain plus fin jusqu'à ce que le résultat soit satisfaisant.

COMMENT PUIS-JE PONCER DES PLANCHES DONT LA LARGEUR DÉPASSE 457 mm (18 po)?

IMPORTANT : au moment de poncer des pièces dont la largeur excède 457 mm (18 po), si le tambour n'est pas parallèle à la table, il peut se produire un décalage ou un trait. Il est préférable de régler le côté ouvert de quelques millièmes de cm (po) de plus pour permettre le ponçage d'un bombement que d'une rainure (consulter la Fig. 37).
Le ponçage de planches larges doit se faire en deux passages distincts. Régler la hauteur de la table selon l'épaisseur maximale de la planche, puis effectuer un passage. Ensuite, sans changer la hauteur de la table, tourner la planche de 180 degrés et poncer l'autre côté de la planche. Régler la hauteur de la table et refaire les deux passages de ponçage. Continuer jusqu'à ce que le résultat soit satisfaisant.
REMARQUE : soutenir la partie de la planche qui ne repose pas sur la table durant chaque passage.

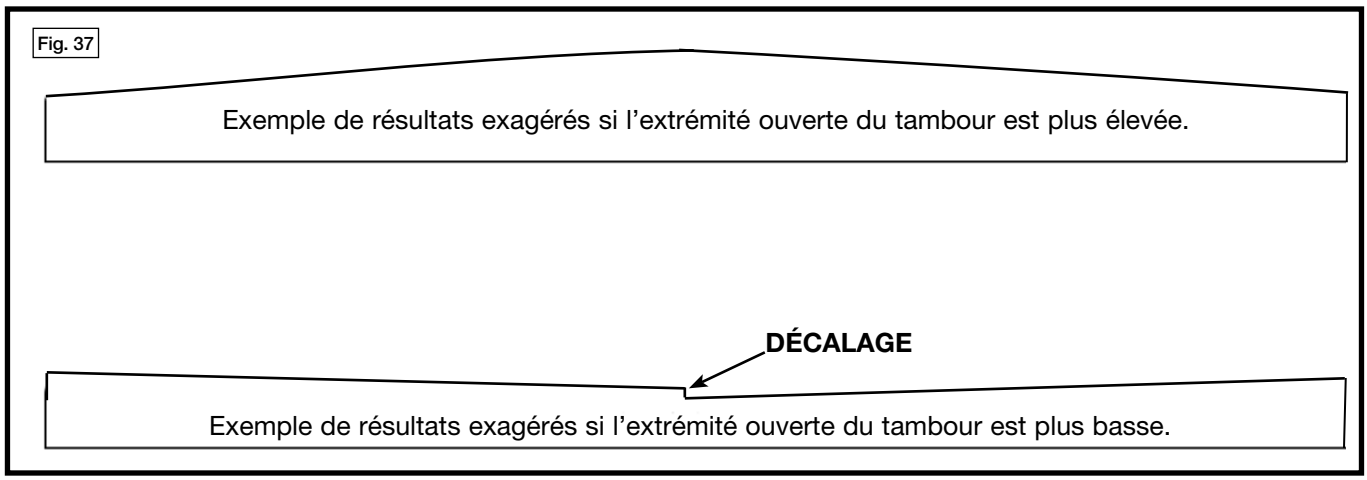


Fig. 37
Exemple de résultats exagérés si l'extrémité ouverte du tambour est plus élevée.
DÉCALAGE
Exemple de résultats exagérés si l'extrémité ouverte du tambour est plus basse.

PAR OÙ DOIS-JE COMMENCER?

1. Pour prendre de l'expérience, utiliser des chutes de bois. Commencer avec des pièces d'une longueur de 610 mm à 1,22 m (2 pi à 4 pi). Elles seront plus faciles à maîtriser et à acheminer. Utiliser différents types de bois et diverses largeurs.
2. Pour voir comment la ponceuse travaille, mesurer l'épaisseur de la pièce. Régler la hauteur de la table à cette épaisseur, puis baisser d'un quart de tour. Mettre le tambour en marche, puis régler le régime de la courroie d'alimentation à 50 % (ligne repère sur le bouton vertical). Si le tambour n'entre pas en contact avec la pièce, augmenter lentement la hauteur de la table tout en acheminant la pièce jusqu'à ce que l'appareil effectue le ponçage. Acheminer complètement la planche. Tourner la poignée d'un quart de tour pour augmenter la hauteur de la table et faire une autre passage. Augmenter le régime du transporteur au moment d'être plus confiant.

CONSEILS POUR ACCROÎTRE LA DURÉE DE VIE DE LA BANDE DE PONÇAGE :

1. Lorsque la bande devient émoussée, l'enlever et l'inverser.
2. Lorsque la bande devient chargée de matière accumulée, la tremper dans du diluant ou de l'essence minérale durant une période variant entre 20 minutes et 1 heure pour faire décoller l'accumulation de matière. Utiliser ensuite une brosse métallique à main pour nettoyer la bande. Laisser la bande sécher complètement avant de l'utiliser.
3. Pour le ponçage des planches dont la largeur est inférieure à 228,6 mm (9 po), positionner la planche dans la ponceuse selon un angle léger (60 degrés). Cela permettra d'étendre l'action du ponçage sur une plus grande partie du tambour, qui autrement se ferait uniquement sur une petite partie. Effectuer ensuite le passage de finition en allant dans le sens du grain.
4. Pour le ponçage de planches étroites, Les acheminer à différents endroits, sur toute la largeur du tambour.

Delta offre une gamme complète de bandes de ponçage, de toutes les grosseurs de grains, tant en rouleaux en vrac qu'en bandes préoccupées.

AJOURNER LE GUIDE DE DEPANNAGE DE MOUVEMENT

Si la table ne se règle pas bien, que l'ajustement est serré ou que la courroie crantée saute des dents, utiliser les renseignements suivants pour réaligner le mécanisme de la table et régler la tension de la courroie.

⚠ AVERTISSEMENT : Pour réduire le risque de blessures corporelles graves, éteindre l'outil et le débrancher avant d'installer et de retirer tout accessoire, avant d'ajuster ou de modifier les réglages ou lors de réparations. Un démarrage accidentel peut provoquer des blessures.

Il devrait être possible d'ajuster la table d'alimentation de la ponceuse à tambour par un couple de 3,95 N.m (35 po-lb) ou moins, à la hausse ou à la baisse. Si un couple supérieur est requis, effectuer un réglage. Si un cliquetis se fait entendre lorsque le volant est tourné, la courroie crantée saute probablement des dents. Voici quatre facteurs qui peuvent influencer le mouvement de la table. Commencer par le haut de ce guide de dépannage. Si le mouvement de la table se libère, les étapes restantes sont superflues.

ÉTAPE 1 : TENSION DE LA COURROIE CRANTÉE

1. Si la courroie crantée est trop serrée, la table bouge difficilement. Une courroie crantée lâche peut être portée à sauter une dent sur l'engrenage de distribution. La déflexion au milieu du long segment devrait être de 0,91 à 1,36 kg (2 à 3 lb).
2. Pour régler la tension, situer l'un des rouleaux tendeurs de la courroie crantée sous l'extrémité droite de l'appareil entre les engrenages de distribution. Utiliser une clé de 12,7 mm (1/2 po) pour desserrer le boulon (l'écrou de ce boulon est visible sur le dessus de la base).

⚠ATTENTION: Ne pas tourner le volant qui sert à lever la lame tandis que la courroie est détendue.

3. Avec la clé de 12,7 mm (1/2 po) toujours appliquée sur le boulon de tension sous l'appareil, pousser le mou de la courroie vers le côté colonne de l'appareil, et serrer le boulon.

⚠ATTENTION: Prendre soin de ne pas trop serrer l'écrou. Cela pourrait écraser la cale d'espacement à l'intérieur. Un couple d'environ 5,65 N.m (50 po-lb) suffit. Pour vérifier que la cale d'espacement n'est pas endommagée, saisir le rouleau tendeur. Si la cale d'espacement peut bouger d'environ 3,2 mm (1/8 po) à la verticale, elle est en bon état.

4. Avec la bonne tension appliquée à la courroie, ajuster la table.

ÉTAPE 2 : VÉRIFICATION DE LA PLAQUE DE FIXATION DE LA TABLE

1. Pour voir si la plaque de fixation de la table est montée à plat et parallèlement au tambour, utiliser une clé hexagonale de 4,8 mm (3/16 po) (A), Fig. 38, et une clé à fourche de 12,7 mm (1/2 po) (B) pour desserrer les quatre boulons hexagonaux qui attachent la plaque de fixation aux boulons d'élévation. Placer un bloc de bois (C), Fig. 39, d'environ 19 mm (3/4 po) de largeur sur 50 à 75 mm (2 à 3 po) de hauteur sous la plaque de fixation de la table, à la base de l'appareil, à côté de l'un des boulons d'élévation. Tourner le boulon d'élévation vers le haut ou vers le bas jusqu'à ce que la plaque de fixation passe le bloc. RÉPÉTER le test d'écartement à chacun des trois autres boulons d'élévation. Leur écartement devrait varier d'au plus 0,40 mm (1/64 po) (O), Fig. 410.
2. Tout en tenant la clé hexagonale de 12,7 mm (1/2 po) sur le boulon pour l'empêcher de tourner, resserrer les quatre boulons hexagonaux.
3. Avec la clé de 12,7 mm (1/2 po) et une clé hexagonale de 4,8 mm (3/16 po), desserrer le boulon à pans creux droit avant (B), Fig. 38, de quatre tours complets (S), Fig. 40. Tourner le boulon d'élévation dans le sens horaire jusqu'à ce qu'il ne touche plus la plaque (P), Fig. 40. Tourner ensuite le même boulon dans le sens antihoraire jusqu'à ce qu'il touche la plaque de fixation sans la soulever (O), Fig. 41. Tenir le boulon d'élévation (L), Fig. 41, avec la clé de 12,7 mm (1/2 po) pour l'empêcher de tourner. Serrer le boulon à pans creux (B) avec la clé hexagonale de 4,8 mm (3/16 po).
4. Avec la plaque de fixation de niveau, déplacer la table vers le haut et vers le bas. Si le mouvement est encore serré, répéter cette procédure.

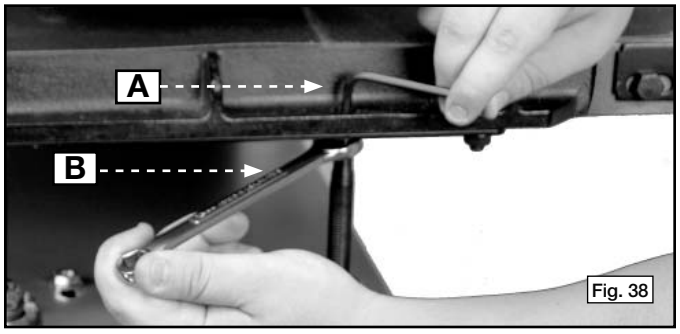


Fig. 38

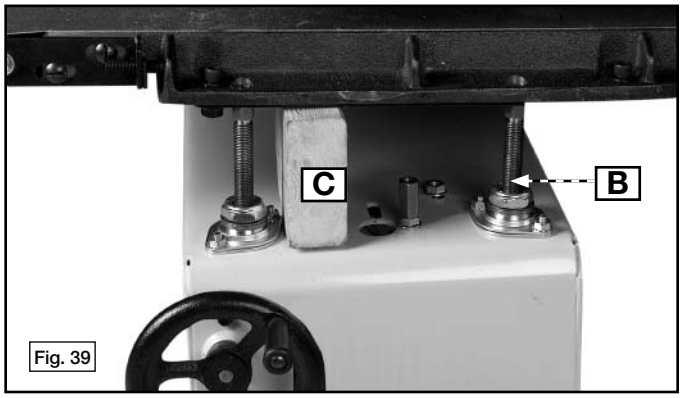


Fig. 39

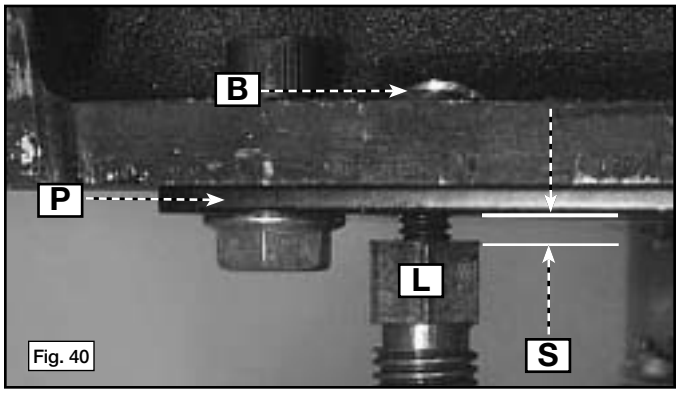


Fig. 40

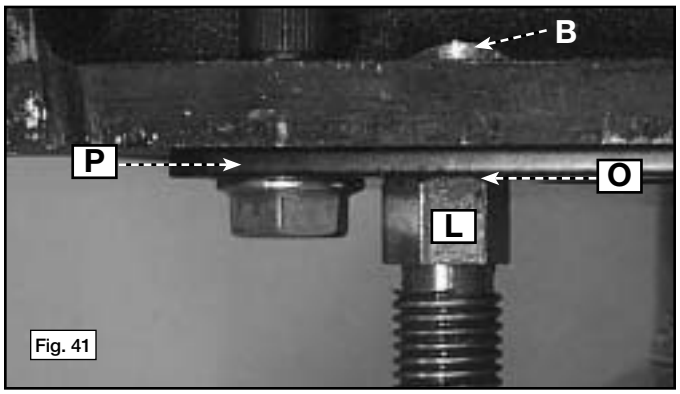


Fig. 41

ÉTAPE 3 : VÉRIFICATION DE L'AJUSTEMENT DU CONTRE-ÉCROU

1. Un contre-écrou de 19 mm (3/4 po) se trouve à la base de trois des boulons d'élévation (B), Fig. 42. Sous cet écrou, il y a une rondelle de butée, un palier de butée et une autre rondelle de butée (T), Fig. 42.

REMARQUE : le boulon d'élévation gauche avant recourt à un contre-écrou qui doit rester serré.

2. Serrer le contre-écrou de façon à pouvoir glisser les rondelles de butée latéralement, mais pas verticalement.
3. Si le contre-écrou est trop serré, la table bouge difficilement. Si le contre-écrou est trop lâche, le ponçage manque de précision.
4. Pour effectuer un réglage, trouver l'écrou hexagonal de 50,8 mm (2 po) sur le dessous de l'appareil, sous le boulon d'élévation. Le tenir avec une clé à fourche de 50,8 mm (2 po) ou une pince. Utiliser une clé de 26,99 mm (1-1/16 po) pour desserrer ou serrer le contre-écrou sur le dessus.

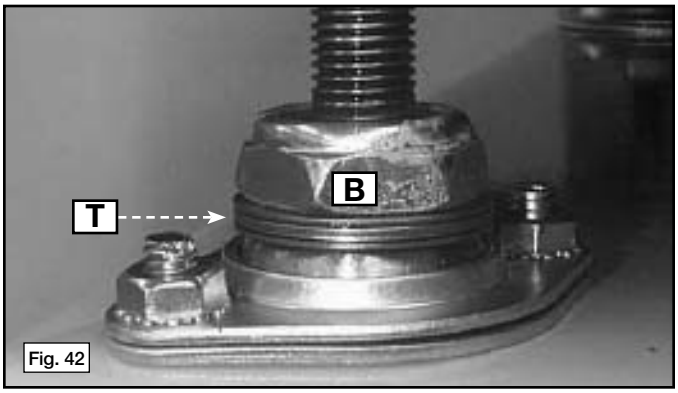


Fig. 42

Remarque : effectuer de petits réglages (1/16 de tour à la fois ou moins) pour éviter les dommages.

ÉTAPE 4 : ALIGNEMENT DES BAGUES DE BOULON D'ÉLÉVATION

1. Serrer les quatre boulons de montage de la table, les écrous et les quatre boulons qui attachent les boulons d'élévation à la plaque de fixation.
2. Relâcher la tension de la courroie crantée (voir l'ÉTAPE 1).
3. Avec une clé à fourche de 11,1 mm (7/16 po), desserrer partiellement, sans les enlever, les quatre écrous (N), Fig. 43, qui retiennent les boulons d'élévation de droite.
4. Lever le côté droit de la table pour voir si les brides de tôle sont libres. Abaisser la table et la secouer un peu pour la replacer.
5. Resserrer les quatre écrous hexagonaux. Tendre la courroie (voir l'ÉTAPE 1).
6. Si le mouvement de la table est encore serré, relâcher la tension de la courroie. Utiliser une clé à fourche de 12,7 mm (1/2 po) pour desserrer les deux écrous sur le boulon d'élévation gauche avant.

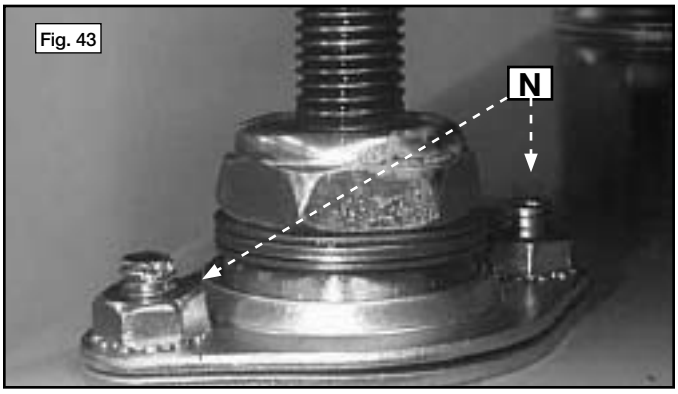


Fig. 43

7. Lever de nouveau le côté gauche de la table pour voir si les brides sont libres.
8. Serrer les deux écrous hexagonaux. Tendre la courroie.
9. Ajuster la table.

REMARQUE : le couple requis pour faire bouger le module de la table devrait être de 3,39 N.m (30 po-lb). Si ce n'est pas le cas, reprendre la procédure depuis le début.

DEPANNAGE

Pour l'assistance avec votre outil, visiter notre site web à **www.deltaportercable.com** pour une liste de centres de maintenance ou appeler la ligne d'aide de DELTA Machinery à 1-800-223-7278. (Canada: 1-800-463-3582).

ENTRETIEN

⚠ AVERTISSEMENT : Pour réduire le risque de blessures corporelles graves, éteindre l'outil et le débrancher avant d'installer et de retirer tout accessoire, avant d'ajuster ou de modifier les réglages ou lors de réparations. Un démarrage accidentel peut provoquer des blessures.

1. En forma periódica, limpie y pase la aspiradora a la banda de alimentación.
2. De vez en cuando, limpie el aserrín de las cavidades del cilindro de lijado.
3. Aceite todos los casquillos de los rodillos de la mesa de alimentación y de los rodillos de presión delanteros y traseros.
4. Aceite los cojinetes de empuje de los tornillos de la mesa de alimentación [Consulte (T) Fig. 41].

INSPECTION ET REMPLACEMENT DES BROSSES

⚠ ATTENTION : Avant d'inspecter les brosses, débrancher l'appareil de la source d'alimentation.

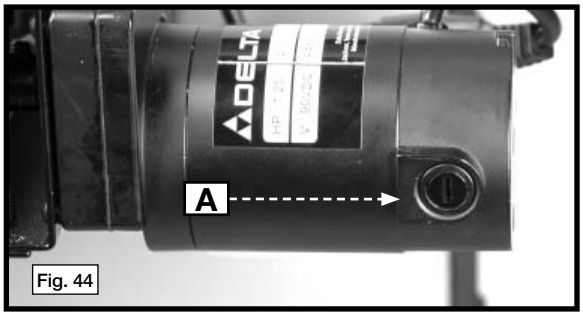


Fig. 44

Fig. 45

La durée de vie des brosses est variable. Vérifier les brosses après les 50 premières heures d'utilisation de l'appareil ou périodiquement après l'installation de nouvelles brosses.
Une fois la première vérification effectuée, examiner les brosses toutes les 10 heures d'utilisation (environ), et ce, jusqu'à ce qu'un remplacement soit nécessaire.
Les supports des brosses (A), Fig. 44, se trouvent sur le boîtier du moteur c.c. en face l'un de l'autre. Une brosse, retirée pour les besoins de l'inspection, est illustrée à la Fig. 45. Si le carbone de l'une ou l'autre brosse est usé à une longueur de 4,8 mm (3/16 po) ou moins ou si le ressort est brûlé ou endommagé, remplacer les deux brosses. Si, après avoir retiré les brosses, il apparaît qu'elles sont encore utilisables, les réinstaller.

NOTE : Nettoyer de la poussière de carbone du moteur avant d'installer de nouvelles brosses.

GARDER LA MACHINE PROPRE

Dégager régulièrement toutes les conduites d'air avec de l'air comprimé sec. Toutes les pièces en plastique doivent être nettoyées à l'aide d'un chiffon doux humide. NE JAMAIS utiliser de solvants pour nettoyer les pièces en plastique. Les solvants peuvent dissoudre ou endommager le matériel.

⚠ AVERTISSEMENT : Porter des protections oculaire et auditive homologuées et utiliser un appareil respiratoire lors de l'utilisation d'air comprimé.

DÉMARRAGE IMPOSSIBLE

Si la machine ne démarre pas, s'assurer que les lames de la fiche du cordon d'alimentation sont bien enfoncées dans la prise de courant. Vérifier également que les fusibles ne sont pas grillés ou que le disjoncteur ne s'est pas déclenché.

LUBRIFICATION ET PROTECTION CONTRE LA ROUILLE

Appliquer chaque semaine une cire à parquets d'usage domestique sur la table de la machine, sur la rallonge de table ou toute autre surface de travail. Ou utiliser un produit protecteur commercial conçu à cet effet. Suivre les directives du fabricant pour l'utilisation et la sécurité.

Pour enlever la rouille des tables en fonte, le matériel suivant est nécessaire : un tampon débourbeur de taille moyenne, du lubrifiant en aérosol et un contenant de produit dégraissant. Appliquer le lubrifiant en aérosol et polir la surface de la table avec le tampon débourbeur. Dégraisser la table, puis appliquer le produit protecteur selon les indications ci-dessus.

SERVICE

PIÈCES DE RECHANGE

Utiliser seulement des pièces de rechange identiques. Pour obtenir une liste des pièces de rechange ou pour en commander, consulter notre site Web au www.deltaportercableservicenet.com. Il est aussi possible de commander des pièces auprès d'une succursale d'usine ou un centre de réparation sous garantie autorisé ou en communiquant avec le service à la clientèle au 800-223-7278 pour recevoir un soutien personnalisé de l'un de nos représentants bien formés.

REMPLACEMENT GRATUIT DE L'ÉTIQUETTE

Si vos étiquettes d'avertissement deviennent illisibles ou sont manquantes, composez le 1-800-223-7278 pour obtenir une étiquette de remplacement gratuite.

⚠ CAUTION
ABRASION HAZARD. TO REDUCE THE RISK OF INJURY, DO NOT OPERATE THIS MACHINE WITH SANDING DRUM COVER OPENED. TO REDUCE THE RISK OF AIRBORNE PARTICLES, DO NOT OPERATE THIS MACHINE WITHOUT DUST COLLECTOR HOSE CONNECTED.
⚠ PRECAUCIÓN
PELIGRO DE ABRASIÓN. PARA REDUCIR EL RIESGO DE LESIONES, NO OPERAR ESTA MÁQUINA CON LA CUBIERTA DEL TAMBOR DE LIJADO ABIERTA. PARA REDUCIR EL RIESGO DE GENERAR PARTÍCULAS TRANSPORTADAS POR EL AIRE, NO OPERAR ESTA MÁQUINA SIN LA MANGUERA DEL COLECTOR DE POLVO CONECTADA A LA CUBIERTA DEL TAMBOR DE LIJADO.
⚠ ATTENTION
RISQUE D'ABRASION. POUR RÉDUIRE LE RISQUE DE BLESSURES, NE PAS FAIRE FONCTIONNER CETTE MACHINE SI LE CAPOTDU CYLINDRE DE CONTACT EST OUVERT. POUR RÉDUIRE LE RISQUE DE PARTICULES EN SUSPENSION DANS L'AIR, NE PAS FAIRE FONCTIONNER CETTE MACHINE SI LE TUYAU DU DÉPOUSSIÉREUR N'EST PAS RACCORDÉ AU CAPOT DU CYLINDRE DE CONTACT.

ENTRETIEN ET RÉPARATION

Tous les outils de qualité finissent par demander un entretien ou un changement de pièce. Pour de plus amples renseignements à propos de DELTA Machinery, ses succursales d'usine ou pour trouver un centre de réparation sous garantie autorisé, consulter notre site Web au **www.deltaportercable.com** ou communiquer avec notre service à la clientèle au 800-223-7278. Toutes les réparations effectuées dans nos centres de réparation sont entièrement garanties contre les défauts de matériaux et de main-d'œuvre. Nous ne pouvons garantir les réparations effectuées en partie ou totalement par d'autres. En composant ce numéro à toute heure du jour ou de la nuit, il est également possible de trouver les réponses aux questions les plus courantes.

Pour de plus amples renseignements, écrire également à DELTA Machinery, 4825 Highway 45 North, Jackson, Tennessee 38305, É.-U. - à l'attention de : End User Services. S'assurer d'indiquer toutes les informations figurant sur la plaque signalétique de l'outil (numéro du modèle, type, numéro de série, code de date, etc.).

ACCESSOIRIES

⚠AVERTISSEMENT : Depuis des accessoires autre que ceux offertspar Porter-Cable•DELTA n'ont pas été testés avec ce produit, utilisation de tels accessoires a pu être dangereux. Pour réduire tout risque de dommages corporels, seulement Porter-Cable•DELTA a recommandé des accessoires devrait être utilisé avec ce produit.

Une ligne complète des accessoires est fournie des centres commerciaux d'usine de par votre de Porter-Cable•DELTA fournisseur, de Porter-Cable•DELTA, et des stations service autorisées par Porter-Cable. Veuillez visiter notre site Web www.deltaportercable.com pour un catalogue ou pour le nom de votre fournisseur plus proche.

GARANTIE

Pour enregistrer votre outil pour la garantie service la visite notre site Web à www.deltaportercable.com.

Garantie limitée de cinq ans

DELTA réparera ou remplacera, à ses frais et à sa discrétion, toute nouvelle machine DELTA, pièce de rechange ou tout accessoire qui, dans des circonstances d'utilisation normale, s'est avéré défectueux en raison de défauts de matériau ou de fabrication, à condition que le client retourne le produit (transport payé d'avance) au centre de réparation de l'usine DELTA ou à un centre de réparation autorisé accompagné d'une preuve d'achat et dans les cinq ans de la date d'achat du produit, et fournisse à DELTA une opportunité raisonnable de vérifier le défaut présumé par une inspection. La période de garantie des produits DELTA réusinés est de 180 jours. DELTA ne peut être tenu pour responsable des défauts résultants de l'usure normale, de la mauvaise utilisation, de l'abus, de la réparation ou de la modification du produit, sauf en cas d'autorisation spécifique d'un centre de réparation ou d'un représentant DELTA autorisé. En aucune circonstance DELTA ne peut être tenu pour responsable des dommages accidentels ou indirects résultant d'un produit défectueux. Certains États ou provinces ne permettent pas l'exclusion ou la restriction de dommages accessoires ou indirects, auquel cas, les exclusions ou limitations ci-dessus pourraient ne pas être applicables. Cette garantie constitue la seule garantie de DELTA et le recours exclusif des clients en ce qui concerne les produits défectueux ; toutes les autres garanties, expresses ou implicites, de qualité marchande, d'adéquation à un usage particulier, ou autre, sont expressément déclinées par DELTA. Pour obtenir de plus amples renseignements sur les pièces ou les réparations couvertes par la présente garantie, visiter le site www.deltaportercable.com ou composer le (888) 848-5175. Cette garantie confère des droits légaux particuliers à l'acheteur, mais celui-ci pourrait aussi bénéficier d'autres droits variant d'un état ou d'une province à l'autre.

AMÉRIQUE LATINE : Cette garantie ne s'applique aux produits vendus en Amérique latine. Pour ceux-ci, veuillez consulter les informations relatives à la garantie spécifique présente dans l'emballage, appeler l'entreprise locale ou consulter le site Web pour les informations relatives à cette garantie.

INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD IMPORTANTES

⚠ADVERTENCIA: Lea a todas advertencias y las instrucciones operadoras antes de utilizar cualquier instrumento o el equipo. Cuando se usa instrumentos o equipo, las precauciones básicas de la seguridad siempre se deben seguir para reducir el riesgo de la herida personal. La operación impropia, la conservación o la modificación de instrumentos o equipo podrían tener como resultado el daño grave de la herida y la propiedad. Hay ciertas aplicaciones para que equipaas con herramienta y el equipo se diseña. Este producto NO debería ser modificado ni utilizado para aplicaciones para las cuales no fue diseñado.

Si usted tiene cualquiera pregunta el pariente a su aplicación no utiliza el producto hasta que usted haya escrito DELTA Machinery y nosotros lo hemos aconsejado. La forma en línea del contacto en www. deltaportercable. com o por correo Technical Service Manager, DELTA Machinery, 4825 Highway 45 North, Jackson, TN 38305. En Canada, 125 Mural St. Suite 300, Richmond Hill, ON, L4B 1M4

Información con respecto a la operación segura y apropiada de este instrumento está disponible de las fuentes siguientes:

- Power Tool Institute, 1300 Sumner Avenue, Cleveland, OH 44115-2851 o en línea ww.powertoolinstitute.org
- National Safety Council, 1121 Spring Lake Drive, Itasca, IL 60143-3201
- American National Standards Institute, 25 West 43rd Street, 4 floor, New York, NY 10036 www.ansi.org - ANSI 01.1 Safety Requirements for Woodworking Machines
- U.S. Department of Labor regulations www.osha.gov

GUARDE ESTAS INSTRUCCIONES!

PAUTAS DE SEGURIDAD/DEFINICIONES

Es importante para usted leer y entender este manual. La información que lo contiene relaciona a proteger SU SEGURIDAD y PREVENIR los PROBLEMAS. Los símbolos debajo de son utilizados para ayudarlo a reconocer esta información.

⚠PELIGRO: indica una situación de peligro inminente que, si no se evita, **provocará** la **muerte o lesiones graves.**

⚠ADVERTENCIA: indica una situación de peligro potencial que, si no se evita, **podría** provocar la **muerte o lesiones graves.**

⚠ATENCIÓN: indica una situación de peligro potencial que, si no se evita, **puede** provocar **lesiones leves o moderadas.**

AVISO: se refiere a una práctica **no relacionada a lesiones corporales** que de no evitarse **puede** resultar en **daños a la propiedad.**

⚠ADVERTENCIA: Algunos tipos de polvo, como aquellos generados por el lijado, serruchado, pulido y taladrado mecánico y otras actividades de construcción, contienen químicos que según el Estado de California se sabe causan cáncer, defectos de nacimiento y otros daños reproductivos. Algunos ejemplos de estos químicos son:

- Plomo proveniente de pinturas a base de plomo,
- óxido de silicio procedente de ladrillos, cemento y otros productos de mampostería, y
- arsénico y cromo provenientes de maderas tratadas con químicos (arseniato de cobre cromado-ACC).

El peligro derivado de la exposición a estos materiales varía en función de la frecuencia con que se realice este tipo de trabajo. Para reducir su exposición a estos químicos: trabaje en una zona bien ventilada y llevando equipos de seguridad aprobados, como mascarillas antipolvo especialmente diseñadas para filtrar partículas microscópicas.

NORMAS GENERALES DE SEGURIDAD

⚠ ADVERTENCIA: Si no se siguen estas normas, el resultado podría ser lesiones graves.

1. **Para su propia seguridad, lea el manual de instrucciones antes de utilizar la máquina.** Al aprender la aplicación, las limitaciones y los peligros específicos de la máquina, se minimizará enormemente la posibilidad de accidentes y lesiones.
2. **Use protección de los ojos y de la audición. Use siempre anteojos de seguridad.** Los lentes de uso diario no son anteojos de seguridad. Use equipo de seguridad certificado. El equipo de protección de los ojos debe cumplir con las normas ANSI Z87.1. El equipo de protección de la audición debe cumplir con las normas ANSI S3.19.
3. **Use indumentaria adecuada.** No use ropa holgada, guantes, corbatas, anillos, pulseras u otras joyas que podrían engancharse en las piezas móviles. Se recomienda usar calzado antideslizante. Use una cubierta protectora del pelo para sujetar el pelo largo.
4. **No utilice la máquina en un entorno peligroso.** La utilización de herramientas mecánicas en lugares húmedos o mojados, o en la lluvia, puede causar descargas eléctricas o electrocución. Mantenga bien iluminada el área de trabajo para evitar tropezar o poner en peligro los brazos, las manos y los dedos.
5. **No opere herramientas eléctricas cerca de líquidos inflamables o en atmósferas gaseosas o explosivas.** Los motores e interruptores de estas herramientas originan chispas que pueden encender los vapores.
6. **Mantenga todas las herramientas y máquinas en condiciones óptimas.** Mantenga las herramientas afiladas y limpias para lograr el mejor y más seguro rendimiento. Siga las instrucciones de lubricación y cambio de accesorios. Las herramientas y las máquinas mal mantenidas pueden dañar más la herramienta o la máquina y/o causar lesiones.
7. **Compruebe si hay piezas dañadas.** Antes de utilizar la máquina, compruebe si hay piezas dañadas. Compruebe la alineación de las piezas móviles, si las piezas móviles se atascan, si hay piezas rotas y toda otra situación que podría afectar su funcionamiento. Un protector o cualquier otra pieza que presente daños debe repararse o reemplazarse apropiadamente con DELTA o la fábrica autorizó piezas de recambio. Las piezas dañadas pueden causar daños adicionales a la máquina y/o lesiones.
8. **Mantenga limpia el área de trabajo.** Las áreas y los bancos desordenados invitan a que se produzcan accidentes.
9. **Mantenga alejados a los niños y a los visitantes.** El taller es un entorno potencialmente peligroso. Los niños y los visitantes pueden sufrir lesiones.
10. **Reduzca el riesgo de un arranque no intencionado.** Asegúrese de que el interruptor esté en la posición de "APAGADO" antes de enchufar el cable de alimentación. En caso de un apagón, mueva el interruptor a la posición de "APAGADO". Un arranque accidental podría causar lesiones.
11. **Utilice los protectores.** Asegúrese de que todos los protectores estén colocados en su sitio, sujetos firmemente y funcionando correctamente para prevenir lesiones.
12. **Quite las llaves de ajuste y de tuerca antes de arrancar la máquina.** Las herramientas, los pedazos de desecho y otros residuos pueden salir despedidos a alta velocidad, causando lesiones.
13. **Utilice la máquina adecuada.** No fuerce una máquina o un aditamento a hacer un trabajo para el que no se diseñó. El resultado podría ser daños a la máquina y/o lesiones.
14. **Utilice accesorios recomendados.** La utilización de accesorios y aditamentos no recomendados por delta podría causar daños a la máquina o lesiones al usuario.
15. **Utilice el cordón de extensión adecuado.** Asegúrese de que el cordón de extensión esté en buenas condiciones. Cuando utilice un cordón de extensión, asegúrese de utilizar un cordón que sea lo suficientemente pesado como para llevar la corriente que su producto tome. Un cordón de tamaño insuficiente causará una caída de la tensión de la línea, lo cual producirá una pérdida de potencia y recalentamiento. Consulte el cuadro de cordones de extensión para obtener el tamaño correcto dependiendo de la longitud del cordón y la capacidad nominal en amperios indicada en la placa de especificaciones. En caso de duda, utilice el próximo calibre más grueso. Cuanto más pequeño sea el número de calibre, más pesado será el cordón.
16. **Sujete firmemente la pieza de trabajo.** Utilice abrazaderas o un tornillo para sostener el objeto cuando es práctico. La pérdida de control de un objeto puede causar lesión.
17. **Haga avanzar la pieza de trabajo contra el sentido de rotación de la hoja, el cortador o la superficie abrasiva.** Si la hace avanzar desde el otro sentido, el resultado será que la pieza de trabajo salga despedida a alta velocidad.
18. **No fuerce la pieza de trabajo sobre la máquina.** El resultado podría ser daños a la máquina y/o lesiones.
19. **No intente alcanzar demasiado lejos.** Una pérdida del equilibrio puede hacerle caer en una máquina en funcionamiento, causándole lesiones.
20. **No se suba nunca a la máquina.** Se podrían producir lesiones si la herramienta se inclina o si usted hace contacto accidentalmente con la herramienta de corte.
21. **No deje nunca desatendida la máquina cuando esté en marcha. Apáguela.** No deje la máquina hasta que ésta se detenga por completo. Un niño o un visitante podría resultar lesionado.
22. **Apague la máquina (OFF) y desconéctela de la fuente de alimentación antes de instalar o quitar los accesorios, cambiar las cuchillas, o ajustar o cambiar las configuraciones.** Cuando haga reparaciones, asegúrese de mover el interruptor a la posición de apagado (OFF). Un arranque accidental podría causar lesiones.
23. **Haga su taller a prueba de niños con candados e interruptores maestros o quitando las llaves de arranque.** El arranque accidental de una máquina por un niño o un visitante podría causar lesiones.
24. **Manténgase alerta, fíjese en lo que está haciendo y use el sentido común. No utilice la máquina cuando esté cansado o bajo la influencia de drogas, alcohol o medica-mentos.** Un momento de distracción mientras se estén utilizando herramientas mecánicas podría causar lesiones.
25. **⚠ ADVERTENCIA: El uso de esta herramienta puede generar y dispersar polvo u otras partículas suspendidas en el aire, incluyendo polvo de madera, polvo de sílice cristalina y polvo de asbesto.** Dirija las partículas de modo que se alejen de la cara y del cuerpo. Utilice siempre la herramienta en un área bien ventilada y proporcione un medio apropiado de remoción de polvo. Use un sistema de recolección de polvo en todos los lugares donde sea posible. La exposición al polvo puede causar lesiones respiratorias graves y permanentes u otras lesiones graves y permanentes, incluyendo silicosis (una enfermedad pulmonar grave), cáncer y muerte. Evite aspirar el polvo y evite el contacto prolongado con el polvo. Si se permite que el polvo entre en la boca o en los ojos, o que se deposite en la piel, se puede promover la absorción de material nocivo. Use siempre protección respiratoria aprobada por niosh/osha que se ajuste apropiadamente y sea adecuada para la exposición al polvo, y lávese las áreas expuestas con agua y jabón.

NORMAS ESPECÍFICAS ADICIONALES DE SEGURIDAD

⚠ ADVERTENCIA: Si no se siguen estas normas, el resultado podría ser lesiones personales graves.

1. **NO OPERE ESTA MÁQUINA HASTA QUE esté armada** e **instalada** según las instrucciones.
2. **SOLICITE EL ASesoramiento de su suPErvisor, instructor o alguna persona caL**ificada si no está familiarizado con el funcionamiento de esta herramienta.
3. **SIGA TODOS LOS CÓDIGOS DE CABLEADO** y las conexiones eléctricas recomendadas.
4. **CUBRA EL EJE DESMONTABLE ELÉCTRICO cuando no utilice los accesorios.** Los ejes giratorios desprotegidos pueden producir un **riesgo de enredo** y provocar lesiones.
5. **UTILICE UN SISTEMA DE RECOLECCIÓN DE POLVO** con esta herramienta.
6. **PRECAUCIÓN: ESTA MÁQUINA ESTÁ DISEÑADA PARA LIJAR MADERA o productos tipo madera solamente**. El lijado o esmerilado de metal puede producir incendio, lesiones o daños al producto.
7. **VERIFIQUE LA TRAYECTORIA DE LA BANDA DE LA MESA** para evitar que se salga la banda.
8. **INSPECCIONE LAS BANDAS PARA CONTROLAR SU DESGASTE** y su **tensión**.
9. **QUITE TODOS LOS OBJETOS QUE SE ENCUENTREN EN EL ÁREA DE LIJADO y en las mesas de entrada y salida** (herramientas, piezas de descarte, etc.) antes de encender la herramienta.
10. **NO** lije las piezas de material que son más cortas que 178 mm (7 pulg) de largo o más finas que 0,8 mm (1/32 pulg).
11. **APOYE TODAS LAS PIEZAS DE TRABAJO PARA LIJAR** en una mesa o en un soporte adicional a la altura de la mesa. La única excepción es la pieza de trabajo curva en un tambor para lijar externo.
12. **USE LA VESTIMENTA ADECUADA. NO USE ROPAS HOLGADAS O JOYAS. SUJETE EL CABELLO LARGO. MANTENGA EL CABELLO, LA ROPA Y LOS GUANTES ALEJADOS DE LAS PIEZAS EN MOVIMIENTO.** Las ropas holgadas, las joyas o el cabello largo pueden quedar atrapados en las piezas móviles.
13. **EVITE QUE LA PIEZA DE TRABAJO ENTRE EN CONTACTO CON LA BANDA DE LIJADO** antes de encender la herramienta.
14. **EVITE LAS POSICIONES DE MANOS COMPLICADAS**. Un deslizamiento repentino podría hacer que la mano entre en contacto con la banda de lijado.
15. **NUNCA UTILICE GUANTES** o sujete la pieza de trabajo con un paño cuando lije.
16. **LIJE** con la veta de la madera.
17. **INTRODUZCA LA PIEZA DE TRABAJO** en la dirección contraria a la rotación del tambor.
18. **NUNCA** realice trabajos de trazado, armado o configuración en la mesa cuando la herramienta esté en funcionamiento.
19. **DESCONECTE LA HERRAMIENTA** de la fuente de alimentación antes de instalar o retirar accesorios, antes de ajustar o cambiar configuraciones o realizar reparaciones.
20. **DESCONECTE LA HERRAMIENTA** de la fuente de alimentación y limpie la mesa o el área de trabajo después de usar la herramienta. **BLOQUEE EL INTERRUPTOR EN LA POSICIÓN DE APAGADO (OFF)** para evitar el uso no autorizado.
21. **Encontrará INFORMACIÓN ADICIONAL** disponible acerca de la operación correcta y segura de herramientas eléctricas (por ejemplo: un vídeo de seguridad) en el Instituto de Herramientas Eléctricas (Power Tool Institute), 1300 Sumner Avenue, Cleveland, OH 44115-2851 (www.powertoolinstitute.com). Además, encontrará información disponible en el Consejo Nacional de Seguridad (National Safety Council), 1121 Spring Lake Drive, Itasca, IL 60143-3201. Remítase a los Requisitos de Seguridad 01.1 para las máquinas de carpintería del Instituto Estadounidense de Normas Nacionales (American National Standards Institute - ANSI) y a las Normas OSHA 1910.213 del Ministerio de Trabajo de los Estados Unidos.

GUARDE ESTAS INSTRUCCIONES.

Refiérase a ellas con frecuencia y utilícelas para adiestrar a otros.

CONEXIONES A LA FUENTE DE ALIMENTACIÓN

Debe utilizarse un circuito eléctrico independiente para las máquinas. Un circuito apropiado consiste en una instalación a un cable de AWG12/3 en la que el hilo a tierra está conectado a una masa. El circuito debería estar protegido por un interruptor de circuitos o por un fusible temporizado. **NOTA:** Los fusibles de acción retardada deben estar marcados “D” en Canadá y “T” en EE.UU. Si se utiliza un cordón de extensión, utilice únicamente cordones de extensión de tres alambres que tengan enchufes de tipo de conexión a tierra con tres terminales y un receptáculo coincidente que acepte el enchufe de la máquina. Antes de conectar el máquina a la línea de alimentación, asegúrese de que el interruptor(s) esté en la posición de “APAGADO” y cerciórese de que la corriente eléctrica tenga las mismas características que las que estén indicadas en la máquina. Todas las conexiones a la línea de alimentación deben hacer buen contacto. El funcionamiento a bajo voltaje dañará el máquina.

⚠ PELIGRO: PELIGRO DE DESCARGA ELÉCTRICA. No exponga la máquina a la lluvia ni la utilice en lugares húmedos.

ESPECIFICACIONES DEL MOTOR

La máquina está cableada para corriente alterna de 120 V, 60 Hz. Antes de conectar la máquina a la fuente de alimentación, asegúrese de que el interruptor esté en la posición de apagado.

INSTRUCCIONES DE CONEXIÓN A TIERRA

⚠ PELIGRO: PELIGRO DE DESCARGA ELÉCTRICA.Esta máquina debe estar conectada a tierra mientras se esté utilizando, para proteger al operador contra las descargas eléctricas.

1. Todas las máquinas conectadas con cordón conectadas a tierra:

En caso de mal funcionamiento o avería, la conexión a tierra proporciona una ruta de resistencia mínima para la corriente eléctrica, con el fin de reducir el riesgo de descargas eléctricas. Esta máquina está equipada con un cordón eléctrico que tiene un conductor de conexión a tierra del equipo y un enchufe de conexión a tierra. El enchufe debe enchufarse en un tomacorriente coincidente que esté instalado y conectado a tierra adecuadamente, de acuerdo con todos los códigos y ordenanzas locales.

No modifique el enchufe suministrado. Si el enchufe no cabe en el tomacorriente, haga que un electricista calificado instale el tomacorriente apropiado.

La conexión inapropiada del conductor de conexión a tierra del equipo puede dar como resultado riesgo de descargas eléctricas. El conductor con aislamiento que tiene una superficie exterior de color verde con o sin franjas amarillas es el conductor de conexión a tierra del equipo. Si es necesario reparar o reemplazar el cordón eléctrico o el enchufe, no conecte el conductor de conexión a tierra del equipo a un terminal con corriente.

Consulte a un electricista competente o a personal de servicio calificado si no entiende completamente las instrucciones de conexión a tierra o si tiene dudas en cuanto a si la máquina está conectada a tierra apropiadamente.

Utilice únicamente cordones de extensión de tres alambres que tengan enchufes de tipo de conexión a tierra con tres terminales y receptáculos de tres conductores que acepten el enchufe de la máquina, tal como se muestra en la Fig. A.

Repare o reemplace inmediatamente los cordones dañados o desgastados.

2. Máquinas conectadas con cordón conectadas a tierra diseñadas para utilizarse en un circuito de alimentación que tenga una capacidad nominal de menos de 150 V:

Si la máquina está diseñada para utilizarse en un circuito que tenga un tomacorriente parecido al que se ilustra en la Fig. A, la máquina tendrá un enchufe de conexión a tierra que se parece al enchufe ilustrado en la Fig. A. Puede utilizarse un adaptador temporal, que se parece al adaptador ilustrado en la Fig. B, para conectar este enchufe a un receptáculo coincidente de dos conductores, tal como se muestra en la Fig. B, si no se dispone de un tomacorriente conectado a tierra apropiadamente. El adaptador temporal debe utilizarse solamente hasta que un electricista calificado pueda instalar un tomacorriente conectado a tierra apropiadamente. La orejeta, lengüeta, etc., rígida de color verde que sobresale del adaptador debe conectarse a una toma de tierra permanente, como por ejemplo una caja tomacorriente conectada a tierra adecuadamente. Siempre que se utilice un adaptador, debe sujetarse en su sitio con un tornillo de metal.

NOTA: En Canadá, el uso de un adaptador temporal no está permitido por el Código Eléctrico Canadiense.

⚠PELIGRO: PELIGRO DE DESCARGA ELÉCTRICA.En todos los casos, asegúrese de que el receptáculo en cuestión esté conectado a tierra adecuadamente. Si no está seguro, haga que un electricista calificado compruebe el receptáculo.

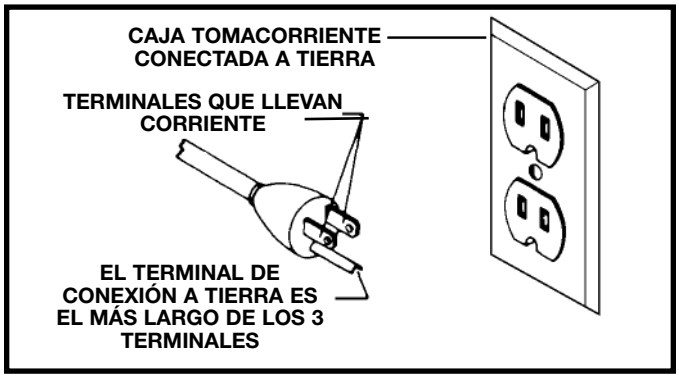

CAJA TOMACORRIENTE CONECTADA A TIERRA
TERMINALES QUE LLEVAN CORRIENTE
EL TERMINAL DE CONEXIÓN A TIERRA ES EL MÁS LARGO DE LOS 3 TERMINALES

FIG. A

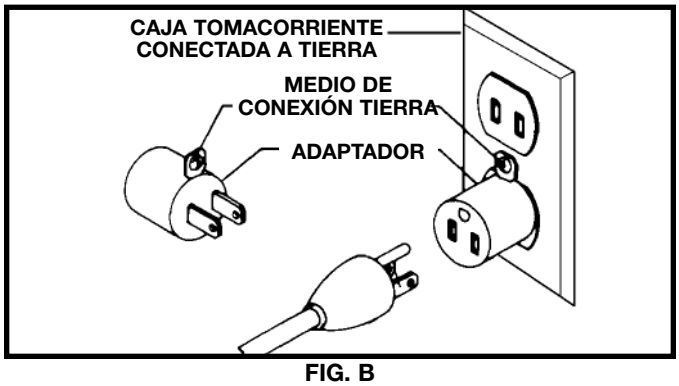


FIG. B

CORDONES DE EXTENSIÓN

⚠ADVERTENCIA: Utilice cordones de extensión apropiados. Asegúrese de que el cordón de extensión esté en buenas condiciones y de que sea un cordón de extensión de tres alambres que tenga un enchufe de tipo de conexión a tierra con tres terminales y un receptáculo coincidente que acepte el enchufe de la máquina. Cuando utilice un cordón de extensión, asegúrese de emplear un cordón que sea lo suficientemente pesado como para llevar la corriente de la máquina. Un cordón de tamaño insuficiente causará una caída de la tensión de la línea eléctrica que dará como resultado pérdida de potencia y recalentamiento. En la Fig. D1 se muestra el calibre correcto que debe utilizarse dependiendo de la longitud del cordón. En caso de duda, utilice el siguiente calibre más pesado. Cuanto más pequeño sea el número de calibre, más pesado será el cordón.

CORDÓN DE EXTENSIÓN DE CALIBRE MÍNIMO

TAMAÑOS RECOMENDADOS PARA USO CON MÁQUINAS ELÉCTRICAS ESTACIONARIAS

Capacidad Nominal En Amperios	Voltios	Longitud Total Del Cordon En Pies	Calibre Del Cordon De Extensión
0-6	120	Hasta 25	18 AWG
0-6	120	25-50	16 AWG
0-6	120	50-100	16 AWG
0-6	120	100-150	14 AWG
6-10	120	Hasta 25	18 AWG
6-10	120	25-50	16 AWG
6-10	120	50-100	14 AWG
6-10	120	100-150	12 AWG
10-12	120	Hasta 25	16 AWG
10-12	120	25-50	16 AWG
10-12	120	50-100	14 AWG
10-12	120	100-150	12 AWG
12-16	120	Hasta 25	14 AWG
12-16	120	25-50	12 AWG
12-16	120	NO SE RECOMIENDA LONGITUDES MAYOR DE 50 PIES	

Fig. D-1

DESCRIPCIÓN FUNCIONAL

PROLOGO

El modelo Delta 31-260X es una lijadora de tambor de 457 mm x 914 mm (18 pulg x 36 pulg) con un tambor de dos velocidades. Su estructura de una sola pieza y su construcción con mesa de hierro fundido proporciona precisión, estabilidad y facilita los ajustes. A esta unidad se le puede anexar un eje exterior opcional al que se puede adaptar un tambor neumático accesorio para lijar contornos. El 31-260X proporcionará un lijado preciso para madera de hasta 457 mm (18 pulg) en un sola pasada (914 mm [36 pulg] en dos pasadas).

NOTA: El cuadro en la cubierta ilustra el modelo actual de la producción. Todas las demas ilustraciones son solamente representativas y es posible que no muestren el color, el etiquetado y los accesorios reales.

CONTENIDO DE CARTON

DESEMPAQUETADO Y LIMPIEZA

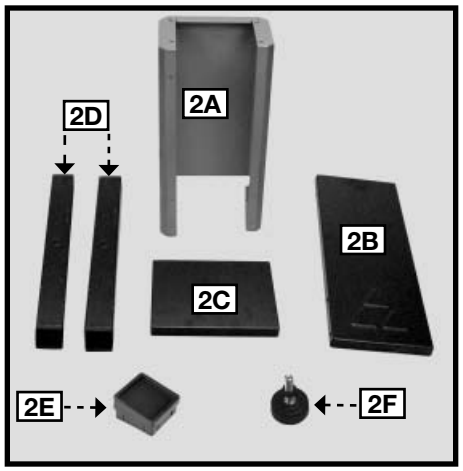
Desembale cuidadosamente la máquina y todos los elementos sueltos del o los contenedores de envío. Retire el aceite anticorrosivo de las superficies sin pintura con un paño suave humedecido con alcohol mineral, solvente o alcohol desnaturalizado.

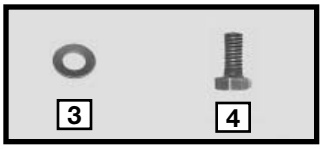
⚠ATENCIÓN: No use solventes volátiles como gasolina, nafta, acetona o solvente de barniz para limpiar la máquina.

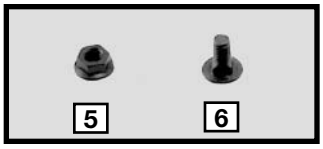
Luego de limpiar, cubra las superficies sin pintura con cera en pasta de buena calidad que se utiliza para los pisos del hogar.

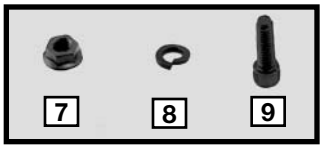
ATENCIÓN: Atienda por advertir etiquetas conectada a esta máquina y sigue estas instrucciones precisamente.

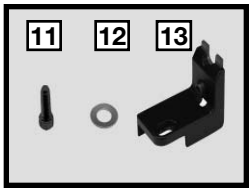
ATENCIÓN: Esta máquina está pesada. Quite el contenedor de alrededor de la máquina. No lo levante del contenedor. Desembale con cuidado todos artículos flojos del contenedor del envío y cortó el cartón de alrededor de la máquina.

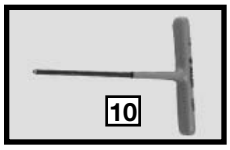


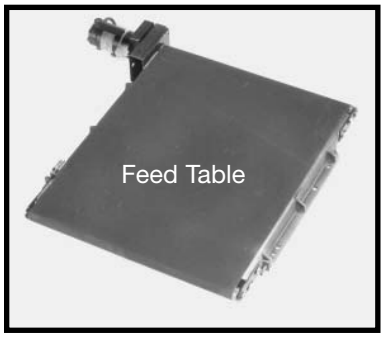












1. Lijadora de tambor
2. Piezas de la base
   - A. Pared lateral (2)
   - B. Soporte trasero
   - C. Soporte delantero
   - D. Patas (2)
   - E. Tapa final
   - F. Pata de nivelación con tuerca de inmovilización (4)
3. Arandelas planas M8 (4)
4. Perno de cabeza hexagonal M8-20 (4)
5. Tuerca de brida M8 (16)
6. Perno de soporte M8 x 20 (16)
7. Tuercas de brida de 5/16 -18
8. (4) Arandelas de bloqueo de 7,9 mm (5/16”)
9. Pernos de cabeza troncocónica de 5/16-18 x 25 mm (1”)
10. Llave hexagonal con mango en T de 3,2 mm (1/8”)
11. Perno del indicador de 10-32 x 0,75
12. Arandela plana n.º 10
13. Indicador SA
14. Volante de elevación

ENSAMBLAJE

⚠ ADVERTENCIA: **Para reducir el riesgo de lesiones personales graves, apague la herramienta y desconéctela de la fuente de alimentación antes de instalar y retirar accesorios, ajustar o cambiar configuraciones o realizar reparaciones.** Un arranque accidental podría causar lesiones.

HERRAMIENTAS DE ENSAMBLAJE REQUERIDAS

1/2 pulg llave 1/4 pulg llave

ESTIMACIÓN DEL TIEMPO DE ENSAMBLAJE

La asamblea para esta máquina es más o menos 2 horas.

CÓMO ARMAR LA BASE

1. Elija una de las piezas laterales (A) Fig. 1A y colóquele una de las patas (B), **con el extremo corto de la pata en la parte delantera de la máquina.** Para ello, utilice dos pernos M8-20 (C) y dos arandelas planas M8. Coloque la otra pata en la otra pieza lateral.
2. Instale el refuerzo trasero (D) en las dos piezas laterales con M8-20 x 1.25 Pernos de Carruaje y tuercas.
3. Instale la pieza central (E) en el resto del conjunto. Ajuste todo el equipo con firmeza.

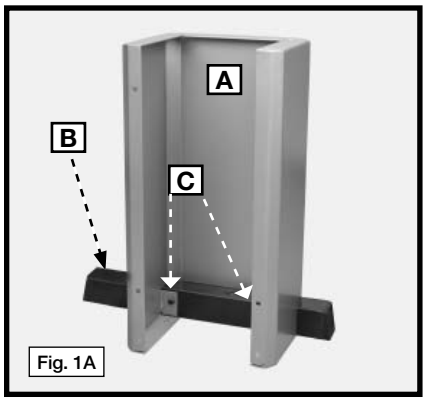


Fig. 1A

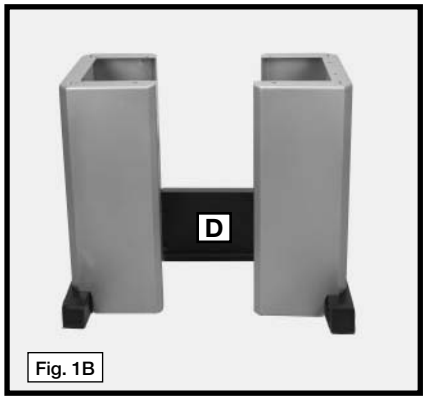


Fig. 1B

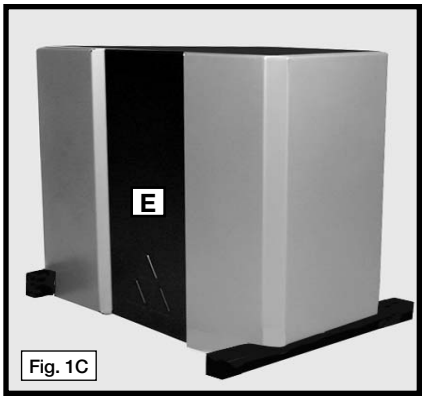


Fig. 1C

COMO CONECTAR LA LIJADORA AL SOPORTE

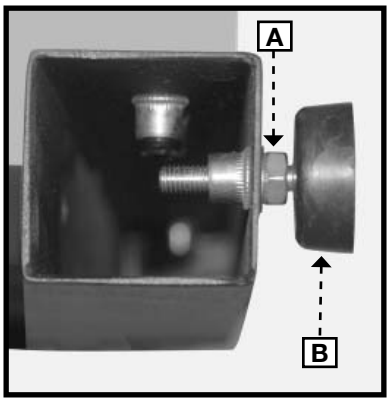
⚠ ATENCIÓN: **Esta máquina está pesada. Utilice a dos o más personas al levantar.**

1. Coloque la máquina de costado (Fig. 2), sobre dos bloques de madera (no suministrados). Instale la base.
2. Coloque la parte frontal de la base (panel negro grande [E] Fig. 1C) en la parte delantera de la máquina (del lado del interruptor de energía). Haga coincidir los orificios en la base con los de la máquina. Inserte los pernos M8-20 y ajuste con las tuercas de brida M8.

Fig. 2

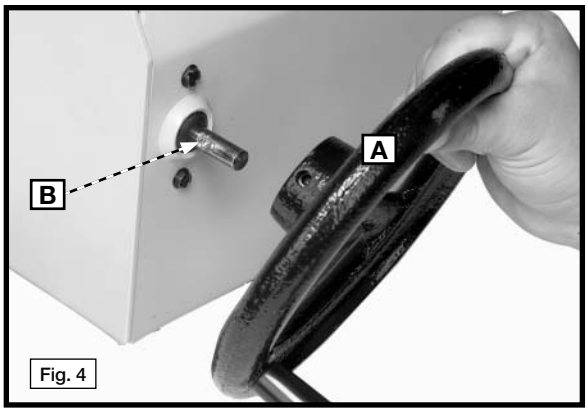
CÓMO INSTALAR LAS PATAS NIVELADORAS EN LA BASE

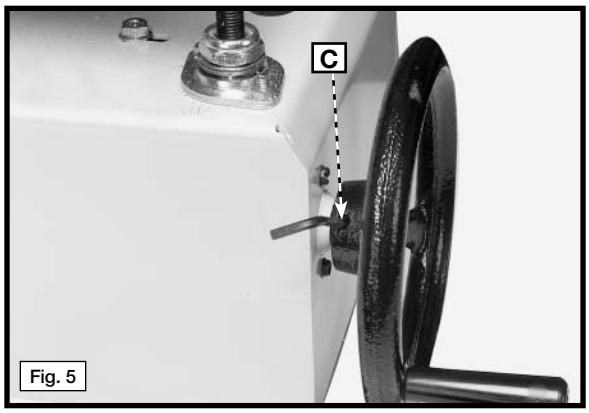
1. La tuerca de inmovilización ya debe estar en la pata niveladora. Si no es así, coloque la tuerca de inmovilización (A) Fig. 2A en la pata niveladora (B).
2. Atornille la tuerca de inmovilización a la pata niveladora en el orificio que se encuentra en la pata.
3. CON CUIDADO, levante la máquina.
4. Nivele la máquina girando las patas niveladoras (B) hacia un lado o hacia el otro. Cuando la máquina esté nivelada, ajuste las tuercas de inmovilización (A).
5. Inserte las tapas finales en los extremos de las patas.



CÓMO INSTALAR EL VOLANTE

1. Coloque el volante (A) Fig. 4 en el eje (B). Alinee el tornillo de sujeción con la cavidad perforada en el eje.
2. Asegure el volante al eje con el tornillo de sujeción (C) Fig. 5. Asegúrese de que el tornillo de sujeción haga contacto con la parte plana del eje y no el diámetro externo del eje.
3. La máquina se envía con la placa de soporte que se encuentra en la parte inferior. Gire el volante dos veces en sentido contrario a las agujas del reloj para elevar la placa de soporte de los topes de la parte inferior.





CÓMO INSTALAR Y NIVELAR LA MESA DE ALIMENTACIÓN

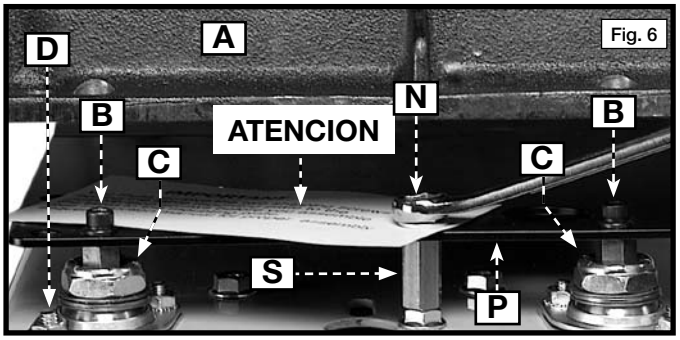
⚠ATENCIÓN: Antes de instalar la mesa, retire los pernos delanteros y traseros (uno de ellos se muestra en [N] Fig. 6), que estabilizaron la placa de soporte durante el transporte. Use una llave de 13 mm (1/2") para sujetar la columna tope hexagonal (S), y otra llave de 13 mm (1/2") para retirar los pernos hexagonales (N).

NOTA: No retire la columna tope hexagonal (S) Fig. 6.

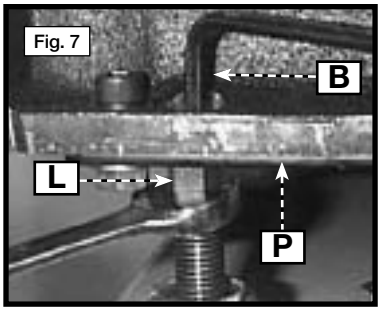
1. La banda abrasiva y el motor para la mesa de alimentación se envían armados. Coloque la mesa de alimentación (A) Fig. 6 (lado del motor primero) en la placa de soporte (P). Alinee los orificios de la mesa (dos de ellos se muestran en C) con la parte superior de los pernos de nivelación (B).

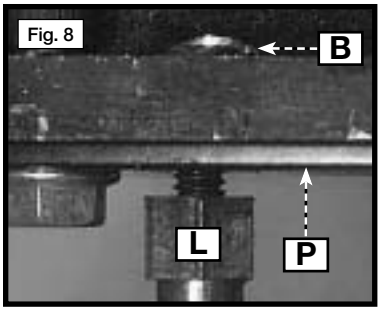
ATENCIÓN: Verifique que la mesa no se apoye sobre ninguna de las arandelas de bloqueo colocadas en los pernos de nivelación (B).

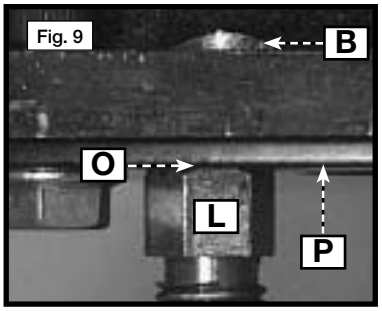
2. Use cuatro pernos de cabeza troncocónica de 7,9 mm (5/16 pulg) con arandelas de bloqueo para sujetar el conjunto de la mesa (A) Fig. 6 a la placa de soporte (P) a través de los orificios (D). Asegure con tuercas de brida, dos de las cuales se muestran en (F) Fig. 10. Ajuste bien.

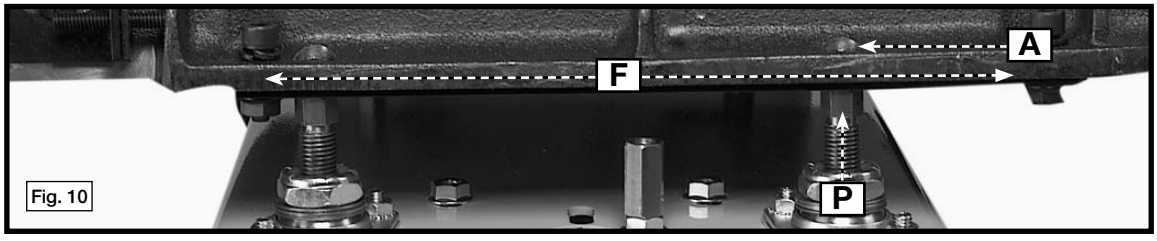


3. Sujete la parte superior del perno de nivelación delantero derecho (L) Fig. 7 con una llave de 13 mm (1/2 pulg). Use una llave hexagonal de 4,8 mm (3/16 pulg) para aflojar el perno (B) cuatro vueltas completas. Gire el perno de nivelación en el sentido de las agujas del reloj hasta que no esté en contacto con la placa de soporte (P) Fig. 8. Después gírelo en sentido contrario a las agujas del reloj hasta que toque la placa de soporte (P) Fig. 9. No levante la placa con el perno de nivelación. Sujete la parte superior del perno de nivelación (L) Fig. 7 y ajuste el perno hexagonal (B).









CÓMO CONECTAR EL INDICADOR DE ALIMENTACIÓN SA

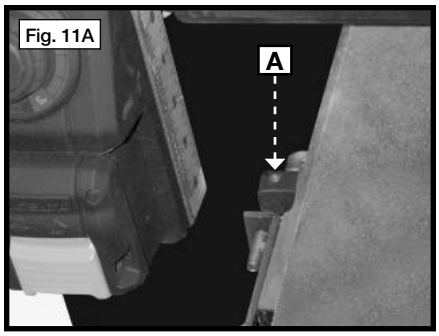
⚠ ADVERTENCIA: Para reducir el riesgo de lesiones personales graves, apague la herramienta y desconéctela de la fuente de alimentación antes de instalar y retirar accesorios, ajustar o cambiar configuraciones o realizar reparaciones. Un arranque accidental podría causar lesiones.

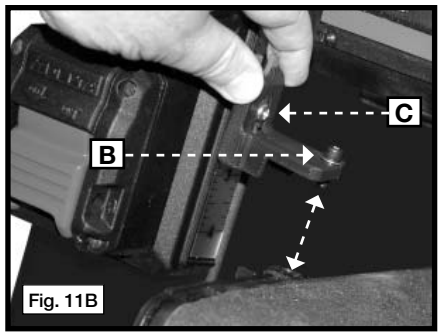
1. Coloque el indicador SA en la mesa como se indica en la (A) Fig. 11A.
2. Coloque la arandela n.º 10 (B) Fig. 11B en el perno del indicador.
3. Asegure firmemente el indicador SA a la mesa con el perno y la arandela.
4. Para afinar, afloje el tornillo (C) Fig. 11B.

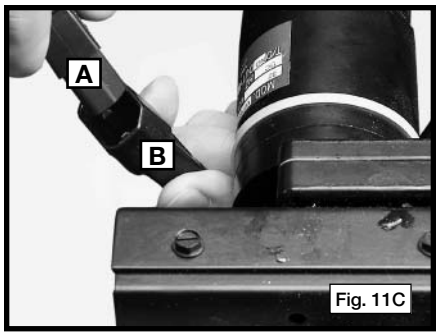
CÓMO CONECTAR EL MOTOR DE ALIMENTACIÓN AL INTERRUPTOR DE ALIMENTACIÓN Y VELOCIDAD

⚠ ADVERTENCIA: Antes de conectar el motor de alimentación al interruptor de alimentación y velocidad, desconecte la máquina de la fuente de alimentación.
Inserte el conector del interruptor de alimentación y velocidad (A) Fig. 11C en el conector del motor (B). El conector está polarizado y cabrá de una sola manera.

⚠ ATENCIÓN: Para evitar daños, **NO** conecte el motor a ninguna otra fuente de alimentación.







CONTROLES Y AJUSTES OPERACIONALES

⚠ ADVERTENCIA: Mantenga sus dedos lejos de la correa, los rodillos, y del tambor que lija durante la operación. The correct hand position is illustrated in Fig. 12A

ARRANCANDO Y DETENIENDO LA MAQUINA

⚠ ATENCIÓN: Nunca opere esta máquina sin un sistema de recolección de polvo instalado. Utilice un sistema de recolección de polvo con una capacidad mínima de 11 a 17 m3 (400 a 600 pies cúb.) por minuto.

1. El interruptor de encendido y apagado del motor del tambor (A) Fig. 12 está ubicado a la izquierda de la banda de lijado. Para encender el tambor, levante la paleta (A) para colocarla en la posición de encendido (ON) (hacia arriba).
2. Para apagar el tambor, empuje la paleta (A) hacia abajo, hacia la posición de apagado (OFF), Fig. 12.

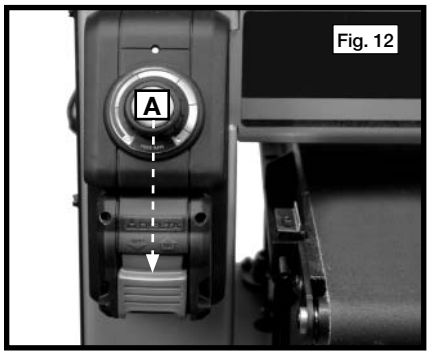
NOTA: Este interruptor sólo controla el tambor. Consulte **"CÓMO USAR EL INTERRUPTOR DE ALIMENTACIÓN Y VELOCIDAD DE LA MESA"** para conocer las instrucciones del interruptor de la mesa de alimentación.

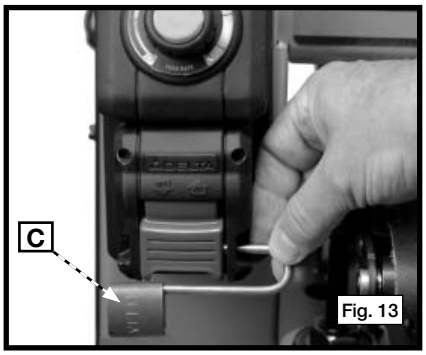
CÓMO BLOQUEAR EL INTERRUPTOR DEL TAMBOR

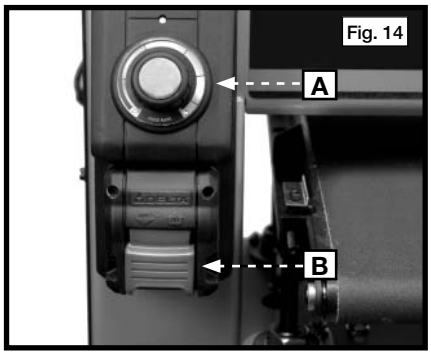
IMPORTANTE : Lorsque la machine n'est pas utilisée, l'interrupteur doit être verrouillé en position d'arrêt (OFF) pour empêcher toute utilisation non autorisée en utilisant un cadenas (C, figure 13) avec une boucle (D) de 6.35 mm (1/4 po).

CÓMO USAR EL INTERRUPTOR DE ALIMENTACIÓN Y VELOCIDAD DE LA MESA

El interruptor de alimentación y velocidad **"FEED/SPEED"** (A) Fig. 14 está arriba de la paleta de encendido y apagado del motor del tambor (B). Gire la perilla (A) Fig. 14 en el sentido de las agujas del reloj para encender el motor de la mesa. La tasa de alimentación y velocidad de la mesa incrementa a medida que gira la perilla en el sentido de las agujas del reloj. Al girar en sentido contrario a las agujas del reloj, las tasas disminuyen.
Para apagar la mesa de alimentación (posición OFF), gire la perilla en sentido contrario a las agujas del reloj hasta que escuche un chasquido.







CÓMO ELEVAR LA MESA

Para elevar la mesa de alimentación, gire el volante (A) Fig. 15 en sentido contrario a las agujas del reloj. Para bajar la mesa de alimentación, gire el volante en el sentido de las agujas del reloj.

NOTA: Cada cuarto de vuelta del volante (A), la mesa aumenta o disminuye la altura en 0,4 mm (1/64").

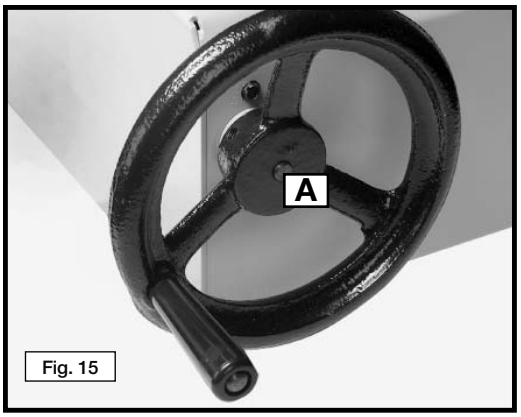


Fig. 15

CÓMO COMPROBAR Y AJUSTAR LA TRAYECTORIA Y LA TENSIÓN DE LA BANDA DE ALIMENTACIÓN

IMPORTANTE: Antes de realizar ajustes a la trayectoria o la tensión de la banda, lea esta sección por completo.

PARA COMPROBAR Y AJUSTAR LA TRAYECTORIA

⚠ADVERTENCIA: Para reducir el riesgo de lesiones personales graves, apague la herramienta y desconéctela de la fuente de alimentación antes de instalar y retirar accesorios, ajustar o cambiar configuraciones o realizar reparaciones. Un arranque accidental podría causar lesiones.

IMPORTANTE: Debido a que la banda de alimentación corre lentamente, el tiempo de respuesta para los ajustes también puede ser lento. Tómese su tiempo.

1. La trayectoria y la tensión de la banda de alimentación se configuraron en la fábrica. Antes de realizar ajustes, haga una marca de referencia en la mesa de cualquier lado de la banda con un lápiz. Posicione la perilla de alimentación y velocidad (E) Fig. 16 en la posición de encendido (ON) y colóquela en velocidad máxima. Deje que la banda corra. Observe la dirección de la trayectoria. No será necesario que ajuste la banda si no hace ningún movimiento lateral considerable dentro de cinco minutos.

NOTA: Una banda nueva normalmente estará más ajustada de un lado que del otro. Es normal que durante las primeras horas se realicen ajustes frecuentes debido al estiramiento de la banda. Los ajustes a la trayectoria de la banda también pueden afectar la tensión de la banda.

La Fig.17 muestra un primer plano del tornillo de sujeción derecho (B).

2. Si la banda (F) corre hacia la derecha, gire el tornillo de sujeción derecho (B) Fig. 17 un cuarto de vuelta o menos en el sentido de las agujas del reloj con la llave hexagonal con mango en T de 3,2 mm (1/8").
3. Si la banda (F) corre hacia la izquierda, gire el tornillo de sujeción derecho (B) Fig. 17 un cuarto de vuelta o menos en sentido contrario a las agujas del reloj con la llave hexagonal con mango en T de 3,2 mm (1/8").

NOTA: Ajuste un lado y deje que el movimiento se estabilice antes de volver a realizar un ajuste. Siga ajustando o aflojando hasta que la banda de alimentación esté en la trayectoria correcta.

PARA COMPROBAR Y AJUSTAR LA TENSIÓN

Si la banda se resbala del rodillo de accionamiento trasero durante las operaciones de lijado, ajuste la tensión de la banda.

Para ajustar, gire los tornillos de sujeción (A) y (B) Fig. 16 en el sentido de las agujas del reloj en incrementos de un cuarto de vuelta.

NOTA: Cuando ajuste la tensión de la banda, **gire ambos tornillos de sujeción la misma cantidad de vueltas. NO** ajuste demasiado la banda. Una tensión excesiva hará que la banda y los rodamientos se desgasten prematuramente y sobrecargará el motor. Cuando ajuste la tensión de la banda, escuche el motor para notar los cambios de velocidad de carga.

NOTA: Los ajustes de tensión de la banda pueden afectar la trayectoria de la banda. Es normal realizar ajustes frecuentes durante las primeras horas.

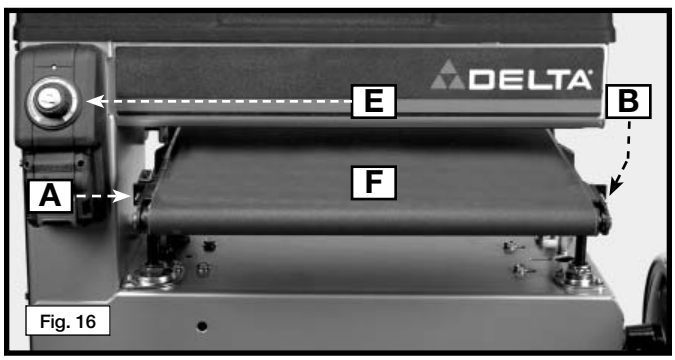


Fig. 16

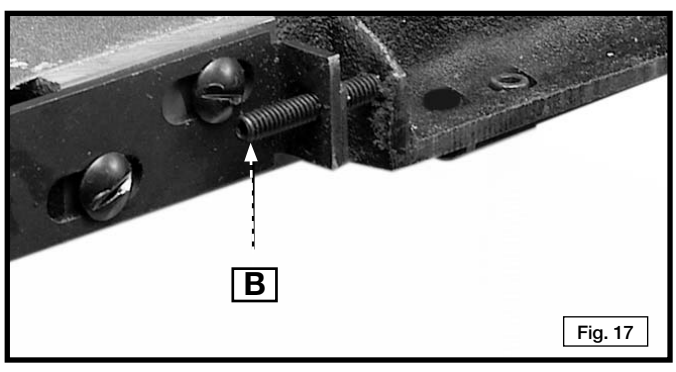


Fig. 17

PROTECCIÓN CONTRA SOBRECARGA DEL MOTOR DEL TAMBOR

El motor del tambor tiene un relé de reinicio por sobrecarga. Si el motor no enciende debido a una sobrecarga o porque el voltaje es bajo, gire ambos interruptores a la posición de apagado (OFF). Deje que el motor se enfríe de 3 a 5 minutos y después presione el botón de reinicio (A) Fig. 17B. Encienda la máquina.

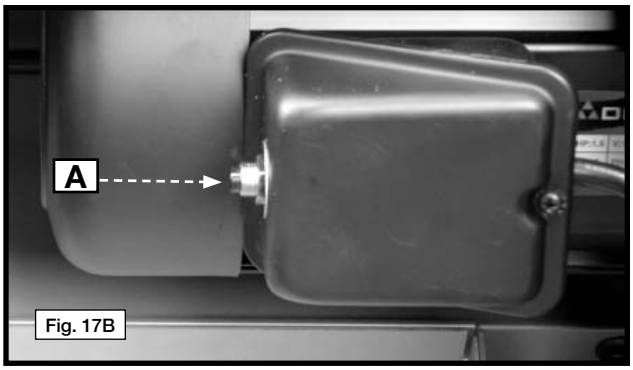


Fig. 17B

CÓMO COMPROBAR Y AJUSTAR LA MESA PARALELA AL TAMBOR

NOTA: La mesa se colocó paralela al tambor en fábrica. La distancia (B) Fig. 18 debe ser la misma desde la parte delantera a la posterior en todo el ancho de la banda de alimentación. Para estar seguro, mida el espesor de la tabla en varios lugares a lo largo y a lo ancho.

1. Para comprobar, lije una tabla ancha (B) Fig. 19 (preferentemente de 305 mm [12"] o más de ancho x 0,6 m [2'] de largo) hasta que esté plana en toda la superficie en ambos lados.
   A. Para hacer una inspección rápida, dibuje líneas de lápiz (C) Fig. 20 que se extiendan por el ancho de la tabla en varios lugares a lo largo de la tabla. NO AJUSTE LA ALTURA DE LA MESA.
   B. Invierta la tabla (un extremo por el otro) y pásela por la lijadora. Si la mesa de lijado está bien colocada, las líneas dibujadas desaparecerán. Si las líneas todavía aparecen del lado izquierdo o derecho de la tabla, ajuste la altura de la mesa.
2. Use una llave de 13 mm (1/2") para sujetar los pernos de nivelación (uno se muestra en [E] Fig. 21). Use una llave hexagonal de 4,8 mm (3/16") (D) para aflojar los pernos hexagonales. Gire los pernos de nivelación, una cara plana por vez, hasta que la mesa esté paralela al tambor.

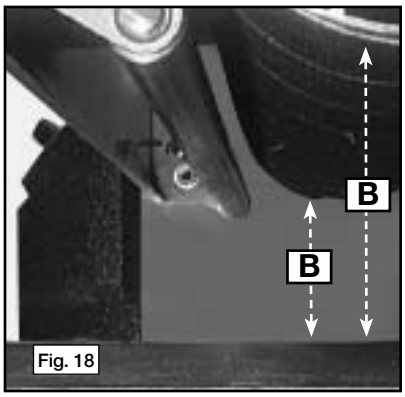


Fig. 18

NOTA: Una vuelta de una cara plana en el perno de nivelación elevará o bajará la mesa 0,3 mm (0,01"). Gire el perno de nivelación (E) Fig. 21 en el sentido de las agujas del reloj para bajar la mesa o en sentido contrario para elevarla. Ajuste los dos pernos de nivelación la misma cantidad de vueltas y en la misma dirección.

3. Ajuste los pernos que aflojó en el PASO 2.

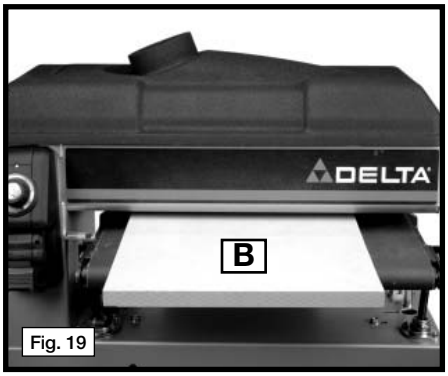


Fig. 19

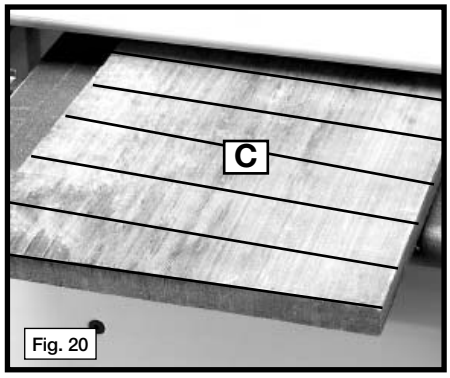


Fig. 20

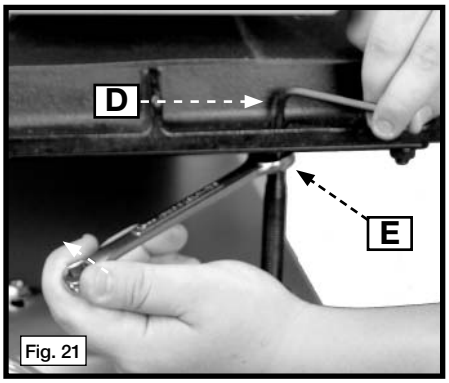


Fig. 21

CÓMO CONFIGURAR LA ESCALA DE ALTURA

1. Haga pasar una pieza de madera por la lijadora de tambor (Fig. 22) para realizar el acabado en un lado de la tabla.
2. Utilice una escuadra (A) Fig. 23 para medir el espesor de la madera.
3. Afloje el perno (B) Fig. 24. Mueva la escala hacia arriba o hacia abajo hasta que el cursor muestre el espesor exacto de la tabla que se midió en el **PASO 2**. Ajuste el perno.

Fig. 22

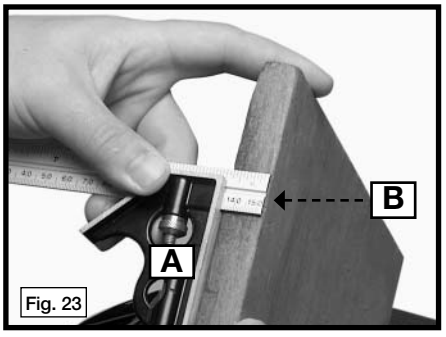


Fig. 23

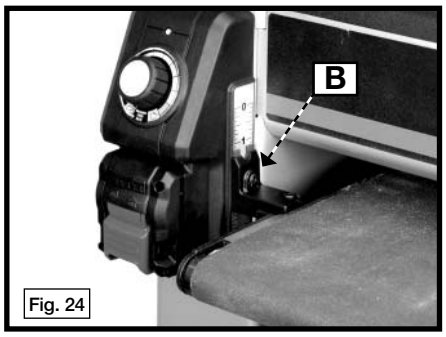


Fig. 24

CÓMO CAMBIAR LAS VELOCIDADES DEL TAMBOR Y REEMPLAZAR LA BANDA IMPULSORA

La lijadora de tambor tiene dos velocidades del tambor: 674 ó 1.006 metros de superficie (2.210 ó 3.300 pies de superficie) por minuto.
Para cambiar las velocidades del tambor o para reemplazar la banda impulsora:

⚠ ADVERTENCIA: Para reducir el riesgo de lesiones personales graves, apague la herramienta y desconéctela de la fuente de alimentación antes de instalar y retirar accesorios, ajustar o cambiar configuraciones o realizar reparaciones. Un arranque accidental podría causar lesiones.

1. Levante la cubierta superior del tambor (A) Fig. 25.
2. Retire los dos tapones para orificio (B) Fig. 25.
3. Coloque un manguito de 14 mm (9/16") con una extensión (no suministrada) en uno de los dos orificios en los que se quitaron los tapones para orificio.

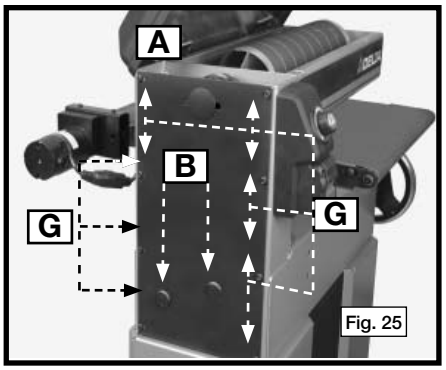


Fig. 25

NOTA: Si no tiene una extensión de manguito, retire los pernos (G) Fig. 25 del panel para llegar a los pernos. Afloje un perno hexagonal y luego el otro para aliviar la tensión del motor. Levante un poco el motor (ubicado debajo de la máquina) para aliviar la tensión en la banda. Reemplace o cambie las posiciones de la banda en las poleas.

IMPORTANTE: La velocidad del tambor de lijado es de 1.006 metros de superficie (3.300 pies de superficie) por minuto con la banda en las poleas internas (A) Fig. 27. IMPORTANTE: La velocidad del tambor de lijado es de 674 metros de superficie (2.210 pies de superficie) por minuto con la banda en las poleas internas (A) Fig. 26.

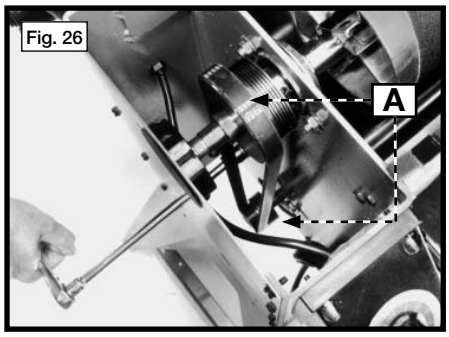


Fig. 26

NOTA: Coloque correctamente la banda impulsora Poly-V en las poleas para proporcionar el máximo rendimiento con el mínimo desgaste de banda.

4. Luego de haber reemplazado o vuelto a colocar la banda en las poleas, aplique una presión hacia abajo en el motor y ajuste los dos pernos de cabeza hexagonal que se aflojaron en el **PASO 3**.
5. Con el dedo, presione levemente en mitad de la banda entre las poleas para comprobar que la tensión sea adecuada. Una desviación de aproximadamente 4,8 mm (3/16") es correcta.
6. Vuelva a colocar los tapones para orificio (B) Fig. 25.

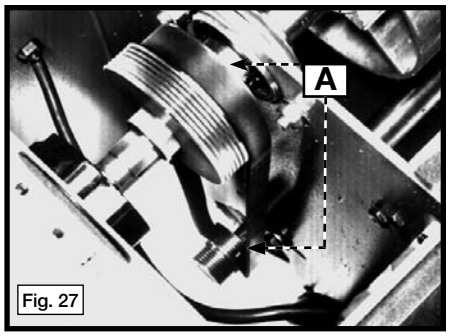


Fig. 27

CÓMO QUITAR Y REEMPLAZAR LA BANDA DE LIJADO DEL TAMBOR

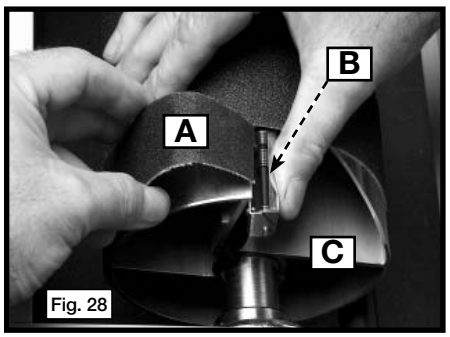


Fig. 28

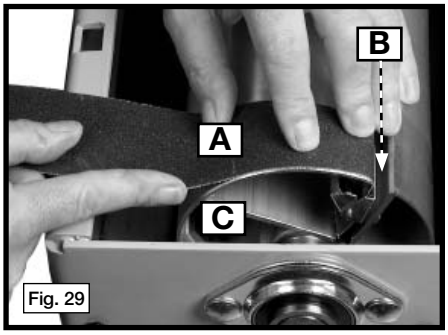


Fig. 29

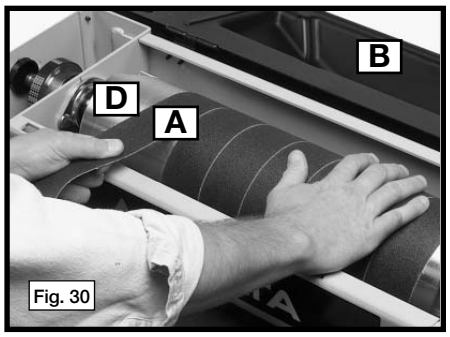


Fig. 30

Una pinza de resorte a cada lado del tambor sujeta la banda de lijado en posición.

⚠ ADVERTENCIA: Para reducir el riesgo de lesiones personales graves, apague la herramienta y desconéctela de la fuente de alimentación antes de instalar y retirar accesorios, ajustar o cambiar configuraciones o realizar reparaciones. Un arranque accidental podría causar lesiones.

Una pinza de resorte a cada lado del tambor sujeta la banda de lijado en posición.

1. Abra la cubierta del tambor.
2. Presione las pinzas de resorte (B) Fig. 28 juntas y retire un extremo de la banda de lijado (A).

NOTA: La pinza debe estar completamente oprimida contra el soporte del tambor.

3. Gire el tambor (C) Fig. 29 a mano hasta que llegue a la otra pinza de resorte. Presione esa pinza de resorte para abrirla y quite la banda de lijado.
4. Para reemplazar la banda de lijado, presione las pinzas de resorte (B) Fig. 29 juntas e introduzca un extremo de la banda de lijado (A) a través de la ranura en el tambor y dentro de la pinza de resorte. Alinee el extremo cónico de la banda de lijado con el borde del tambor.
5. Enrolle la banda de lijado (A) Fig. 30 con firmeza alrededor del cilindro del tambor (D), manteniendo cada envoltura cerca del borde anterior.

IMPORTANTE: No superponga los bordews de la banda de lijado.(A).

6. Introduzca el otro extremo de la banda de lijado en la pinza de resorte izquierda y ajústelo tan fuerte como sea posible.

La banda de lijado se estirará durante el uso. De manera periódica, presione la pinza de resorte y ajuste la banda en la pinza.

CÓMO QUITAR Y REEMPLAZAR LA BANDA DE ALIMENTACIÓN

⚠ ADVERTENCIA: Para reducir el riesgo de lesiones personales graves, apague la herramienta y desconéctela de la fuente de alimentación antes de instalar y retirar accesorios, ajustar o cambiar configuraciones o realizar reparaciones. Un arranque accidental podría causar lesiones.

1. Desconecte el motor de CC Quick Connect. (Fig. 31).
2. Utilice una llave hexagonal de 6,4 mm (1/4") para extraer los cuatro pernos de montaje de la mesa, las arandelas de bloqueo y las tuercas de brida, dos de las cuales se muestran en (A) Fig. 32.
3. Retire la mesa (B) Fig. 33 y colóquela sobre una superficie de apoyo firme.
4. Afloje los dos pernos de sujeción de cabeza troncocónica (C) Fig. 34 por igual a cada lado de la mesa hasta que se alivie la tensión de la banda.

NOTA: Cuente el número de vueltas a medida que afloja los pernos.

5. Deslice la banda de alimentación (A) Fig. 35 para quitarla de la mesa (B). Coloque la nueva banda de alimentación en la mesa y vuelva a ejercer una leve presión en el rodillo de la banda de alimentación al girar los dos pernos (C) Fig. 34. Ajuste ambos pernos igual cantidad de vueltas hasta que al menos un lado de la banda comience a tensionarse.

NOTA: La cantidad de vueltas para ajustar debe ser menor que la cantidad de vueltas que dio para aflojar en el PASO 4.

6. Coloque la mesa (B) Fig. 35 en la placa de soporte y ajuste la tensión y la trayectoria de la banda de alimentación. Consulte la sección "**CÓMO COMPROBAR Y AJUSTAR LA TRAYECTORIA Y LA TENSIÓN DE LA BANDA DE ALIMENTACIÓN".**

Fig. 31

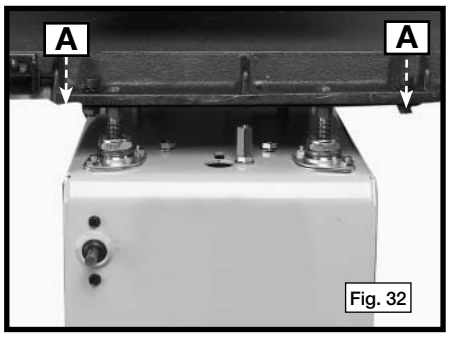


Fig. 32

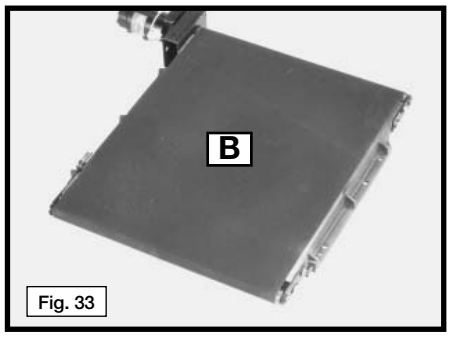


Fig. 33

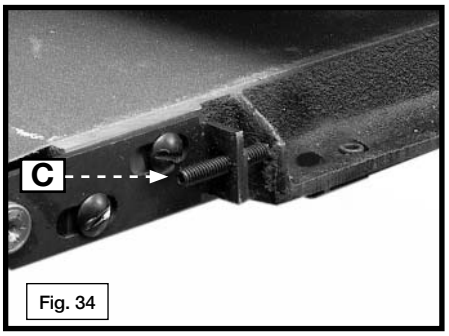


Fig. 34

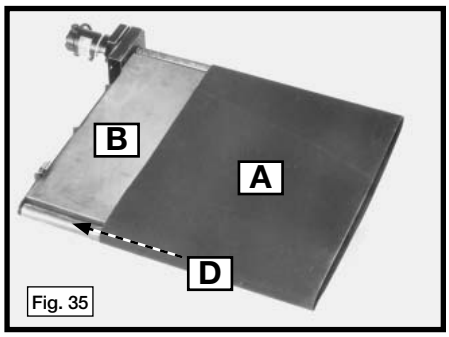


Fig. 35

PROTECCIÓN CONTRA SOBRECARGA DEL MOTOR DE LA BANDA DE ALIMENTACIÓN

El motor de la banda de alimentación tiene un relé de reinicio por sobrecarga. Si la banda de alimentación está muy tensionada, la sobrecarga de la banda de alimentación puede dispararse. Para corregir esto, afloje el tornillo de sujeción tensionador en cada lado de la banda de alimentación un cuarto de vuelta a la vez para aflojar la tensión en ambos lados de la banda de alimentación. Presione el botón de reinicio (B) Fig. 35A.

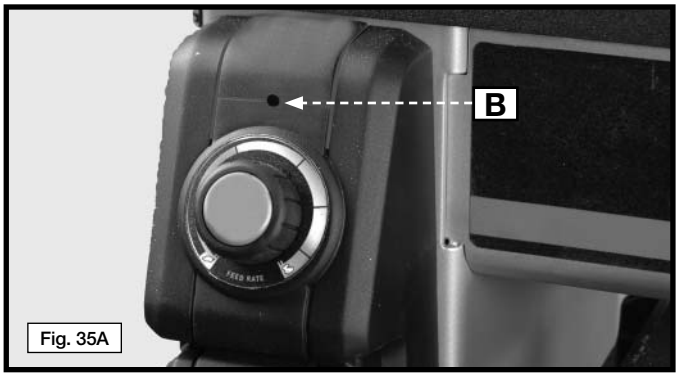


Fig. 35A

CÓMO CONFIGURAR LA RECOLECCIÓN DE POLVO

La cubierta del tambor tiene un conducto para polvo de 102 mm (4") de diámetro exterior (A) Fig. 36 que se conecta a un sistema de recolección de polvo.

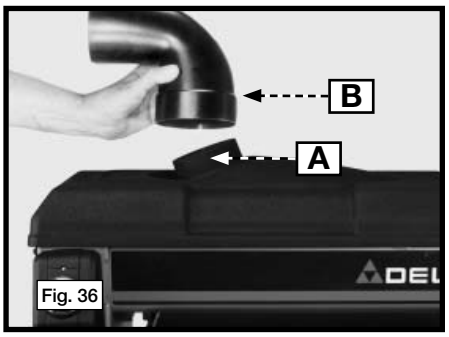


Fig. 36

⚠ATENCIÓN: Nunca opere esta máquina sin un sistema de recolección de polvo instalado. Utilice un sistema de recolección de polvo con una capacidad mínima de 11 a 17 m^3 (400 a 600 pies cúb.) por minuto.

Conecte una manguera de 102 mm (4 pulg) a la cubierta o conecte un codo conector para polvo accesorio (B) Fig. 36 al conducto para polvo (A). Conecte el sistema de recolección de polvo al codo (B).

⚠ADVERTENCIA: Nunca ponga los dedos ni otro objeto extraño en el conducto para polvo.

HIZO CON FRECUENCIA PREGUNTAS

¿CUÁLES SON LOS FACTORES QUE AFECTAN LAS OPERACIONES DE LIJADO?

A. GRANO DE LA BANDA DE LIJADO

1. Grano 36: se utiliza para la remoción muy agresiva de materiales, remoción de pegamento o para lijar tablas rugosas. Deja un acabado rugoso.
2. Grano 60: se utiliza para la remoción de materiales pesados y superficies rugosas y para la alineación del material deformado. Deja un acabado rugoso.
3. Grano 80: se utiliza para el lijado de uso general, remoción de materiales, aplanado y acabados rugosos. Deja un acabado marcado.
4. Grano 120: se utiliza para la remoción mínima de material y para acabados. Deja un acabado fino marcado.
5. Grano 180: se utiliza para los acabados finos. Deja un acabado suave.
6. Grano 220: se utiliza para los acabados muy finos. Deja un acabado muy suave.

Para obtener mejores resultados, primero lije con una banda de grano grueso y vaya descendiendo con una banda de grano más fino.

IMPORTANTE: El progreso del lijado no debe exceder más de dos granos de banda a la vez. Tenga cuidado con la carga de aserrín y el desgaste del grano. La carga extra puede producir que la sierra no rinda lo que debe.

B. DIMENSIONES MÁXIMAS Y MÍNIMAS PARA LA PIEZA DE TRABAJO

Espesor máximo: 102 mm (4 pulg.)
Espesor mínimo: 0,8 mm (1/32 pulg.)
Ancho máximo: 457 mm (18 pulg.) para una pasada - 914 mm (36 pulg.) para dos pasadas.
Ancho mínimo - Ninguno - (**IMPORTANTE:** Cuando use piezas angostas, verifique que el ancho sea igual o superior al espesor de la pieza.)
Longitud máxima: Infinita. Para piezas de trabajo pesadas o de largos superiores a 4 pies, utilice una mesa accesorio de alimentación o un pedestal de rodillo para tener un soporte adicional.

B. ANCHO DE LA TABLA

A medida que aumenta el ancho de la tabla, también aumenta la carga en la banda y el motor. Esta carga adicional se puede reducir con estas dos opciones:

a. Reducir la velocidad de la banda conductora.
b. Reducir la profundidad de remoción de material.

NOTA: La lijadora removerá material a un ancho máximo de 457,2 mm (18 pulg) en una sola pasada.

C. TIPOS DE MADERA

Maderas duras (roble, nogal americano, cerezo), nudos, colofonia o madera húmeda todas son una carga pesada para la lijadora. Para hacer que su lijadora trabaje con más eficiencia:

a. reduzca la velocidad de la banda conductora.
b. reduzca la profundidad de remoción de material.

D. VELOCIDAD DE LA BANDA CONDUCTORA

La velocidad de la banda conductora es de 0 a 3,7 metros (0 a 12 pies) por minuto.

Para controlar la velocidad de la banda conductora, gire la perilla en sentido contrario a las agujas del reloj para aminorar la marcha y en sentido de las agujas de reloj para acelerarla.

El material se puede remover más rápido a una alta velocidad, pero la máquina trabaja con más dificultad y la madera queda con un acabado más rugoso. Si se disminuye la velocidad, se aliviará la carga de la lijadora y el acabado quedará mejor. Esto hará que el tiempo de lijado sea mayor

¿CUÁNDO DEBO CAMBIAR LA VELOCIDAD DEL TAMBOR?

La máquina tiene dos configuraciones para el tambor:

a. Alta velocidad (16, 5 metros de superficie por minuto [3300 pies de superficie por minuto)Estaconfiguración se debe usar mayormente con una banda de grano más fino con una velocidad de la banda conductora establecida a muy lenta. La remoción del material se debe colocar a una muy pequeña cantidad con incrementos que no superen el 1/16 de vuelta del volante. Ejemplo: 1/4 de vuelta son 90 grados, 1/8 de vuelta son 45 grados, 1/16 de vuelta son 22,5 grados.

b. Baja velocidad (11,1 metros de superficie por minuto [2210 pies de superficie por minuto]). Se utiliza para el lijado de uso general, remoción de materiales, aplanado y acabados rugosos.

La máquina se envía de fábrica configurada en baja velocidad. Para cambiarla a alta velocidad, consulte **"CAMBIO DE VELOCIDADES DEL TAMBOR/REEMPLAZO DE LA BANDA IMPULSORA"** en este manual para obtener instrucciones.

¿QUÉ SE RECOMIENDA PARA LA RECOLECCIÓN DE POLVO?

Se recomienda que el sistema de recolección de polvo se utilice con al menos una capacidad de 400 a 600 CFM.

¿CÓMO LIJO LOS MARCOS DELANTEROS y LAS PUERTAS CON PANELES EN RELIEVE?

1. Algunas puertas tienen tablas con el grano que corre a 90 grados. Recomendamos utilizar un papel de grano más fino, remover la cantidad mínima de material y disminuir el nivel de alimentación.

¿QUÉ PRODUCE LAS MARCAS DE QUEMADURA?

La quemadura de la madera puede tener varias causas. Recomendamos que compruebe la superposición de la banda de lijado en la envoltura del tambor, el atascamiento del papel de lija, la remoción de mucho material con un papel de grano muy fino, un nivel de alimentación muy lento y papel de lija liso o desgastado.

¿CUÁNDO REALIZO LOS AJUSTES DE ALTURA DE LA MESA PARA LA REMOCIÓN DE MATERIAL?

Coloque el volante del lado derecho de la máquina. Para elevar la mesa, gire el volante en sentido contrario a las agujas dereloj. Para bajarla, gire el volante en sentido contrario.

Los ajustes normales para los granos de 36 a 80 de la banda de lijado son:

1/4 de vuelta	–	para la remoción del material normal (0,4 mm [1/64" o 0,015"])
1/8 de vuelta	–	para un acabado normal (0,2 mm [01/128" o 0,0075"])
1/16 de vuelta	–	para las últimas pasadas de acabado

En las últimas pasadas de acabado, pase la tabla dos o tres veces para nivelar puntos duros o nudos.

NOTA: Para las bandas de lijado superiores al grano 100 utilice la mitad o menos de los valores de ajuste mencionados.

¿CUÁLES SON LOS TAMAÑOS DE MATERIAL MÍNIMOS Y MÁXIMOS DE LIJADO?

a. Ancho máximo: 457 mm (18 pulg) en una sola pasada a 914 mm (36 pulg) en dos pasadas.
b. Ancho mínimo: ninguno. (**IMPORTANTE:** Con el material angosto asegúrese de que el ancho del material es igual a, o mayor que, el espesor del material).
c. Largo máximo: infinito. La unidad puede lijar tablas de 1,8 metros (6') o menores sin un apoyo adicional. Para las tablas más largas, utilice una mesa de entrada y salida accesoria o una base de rodillos.

¿CÓMO LIJO VARIAS TABLAS?

La lijadora manejará varias tablas al mismo tiempo. Trabaje con cada pieza individual hasta que sean aproximadamente del mismo espesor. Luego, líjelas en grupo.

La lijadora aceptará más de una tabla a la vez si el ancho total es de 406 mm (16") o menor y son del mismo espesor. Pase la primera tabla. Cuando llegue al rodillo de presión trasero, comience con otra tabla del otro lado de la mesa. Según el ancho, pueden pasar varias tablas por la lijadora de una sola vez. No lije el borde si las tablas superan los 102 mm (4") de ancho. **NOTA:** Dado que el lijado de varias tablas hará que la lijadora tenga una carga más pesada, reduzca la velocidad o la altura de la mesa.

¿CÓMO LIJO LOS BORDES DE LAS TABLAS?

Primero asegúrese de que el lado opuesto al lado que se debe lijar esté uniforme y nivelado. Si no lo está, quizá deba cortarlo. Lije la tabla, déla vuelta y lije el otro lado.Si la tabla es fina o alta cuando se la coloca de lado, sujete varias piezas de madera juntas para evitar movimientos.

¿CÓMO LIJO LAS TABLAS AHUECADAS, CURVADAS O TORCIDAS?

Las tablas ahuecadas pueden ser un problema. Si el hueco se encuentra en el ancho de la tabla, entonces, coloque primero el lado ahuecado de la tabla hacia abajo. Coloque la altura de la mesa de lijado a la parte más alta de la tabla ahuecada. Pase la tabla varias veces hasta que una gran parte esté plana. Dé vuelta la tabla y lije el lado ahuecado hasta que la tabla tenga una pequeña área plana de cada lado. Alterne el lijado de cada lado hasta que esté satisfecho con el resultado.

Las tablas ahuecadas más largas que la mesa no se pueden limpiar lo suficiente. Sin embargo, si la tabla es de la longitud de la mesa o más corta, configure la altura de su mesa a la altura máxima de la tabla. Coloque el lado ahuecado hacia abajo y lije hasta que esté satisfecho con el lijado. Luego, dé vuelta la tabla y limpie ese lado.

Las tablas torcidas pueden ser un proyecto difícil. Tendrá algo de éxito con las tablas pequeñas, pero las tablas más largas son casi imposibles. Sin embargo, para obtener mejores resultados, alterne el lijado primero de un lado de la tabla y luego el otro.

¿CÓMO LIJO TABLAS PEGADAS?

1. Pegue las tablas para que queden lo más planas posibles al comienzo.
2. Retire el exceso de pegamento de la parte superior e inferior antes que se seque.
3. Utilice una banda gruesa para la remoción de material inicial (grano 36 a 60).
4. Haga correr la tabla en diferentes ubicaciones sobre el largo completo del tambor para evitar que se acumule pegamento en la banda de lijado.
5. Después de que las juntas pegadas estén limpias, cambie la banda de lijado a un grano 80. Trabaje y descienda hasta el grano más fino hasta que esté satisfecho con el resultado.

¿CÓMO LIJO TABLAS MÁS ANCHAS QUE 457 MM (18 pulg)?

IMPORTANTE: Cuando lije piezas más anchas que 457 mm (18 pulg), si el tambor no está paralelo a la mesa se producirá un salto o una línea. Es mejor colocar el lado abierto a unos pocos milésimos de pulgada más abierto para permitir el lijado de una corona más que el de una ranura.(Consulte Fig. 37)

El lijado de tablas anchas requiere dos pasadas por separado. Regule la altura de la mesa al espesor máximo de la tabla y haga una pasada. Luego, sin modificar la altura de la mesa, gire la tabla a 180 grados y lije la otra mitad de la tabla. Ajuste la altura de la mesa y repita las dos pasadas de lijado. Continúe hasta que esté satisfecho con el resultado. **NOTA:** Proporcione apoyo a la parte de la tabla que no está en la mesa durante cada pasada.

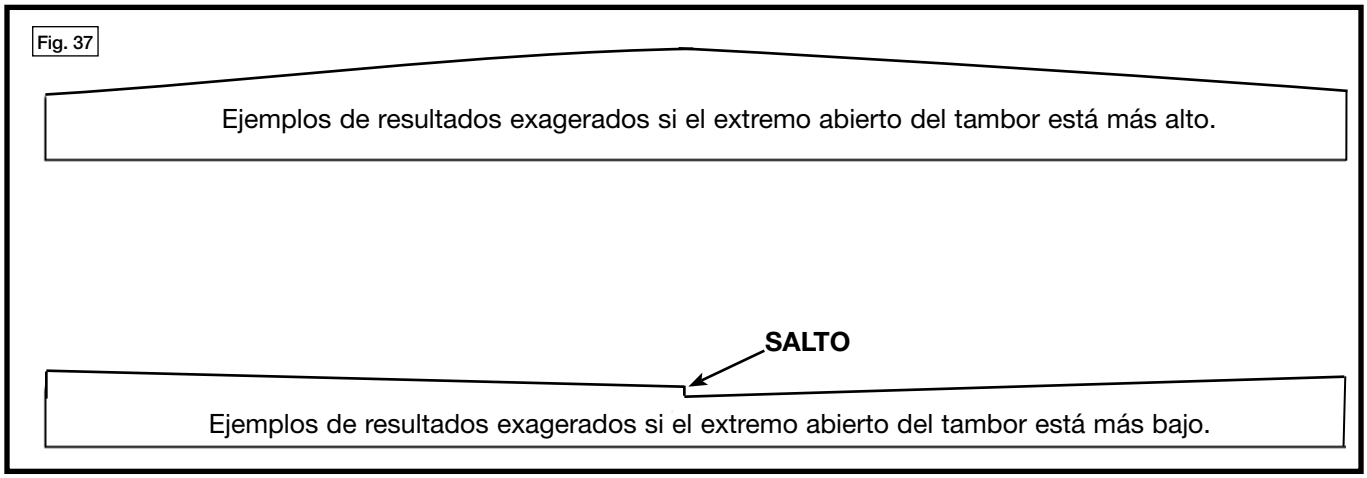


Fig. 37
Ejemplos de resultados exagerados si el extremo abierto del tambor está más alto.
SALTO
Ejemplos de resultados exagerados si el extremo abierto del tambor está más bajo.

¿CÓMO EMPIEZO?

1. Para ganar experiencia, use un trozo de madera. Comience con materiales que sean de 0,6 mm a 1,2 mm (2' a 4') de largo. Estos serán más fáciles de controlar e introducir. Utilice diferentes tipos de madera y diferentes anchos.
2. Para ver cómo funciona la lijadora, mida el espesor de su material. Coloque la altura de la mesa a ese espesor y luego bájela 1/4 de vuelta. Gire el interruptor del tambor a la posición de encendido (ON) y luego coloque la velocidad de la banda de alimentación de la mesa a 50% (la línea indicadora vertical en la perilla). Si el tambor no entra en contacto con el material, levante la altura de la mesa lentamente mientras introduce el material, hasta que vea que está lijando. Deje que pase la tabla. Gire el volante 1/4 de vuelta para elevar la altura de la mesa y realice otra pasada. Aumente la velocidad conductora a medida que gana confianza.

CONSEJOS PARA PROLONGAR LA VIDA ÚTIL DE LA BANDA DE LIJADO:

1. Cuando la banda se alisa, retire y dé vuelta la banda.
2. Cuando la banda se carga con acumulación, remójela en solvente o alcohol mineral de 20 minutos a una hora para aflojar la acumulación. Luego, utilice un cepillo de alambre manual estándar para limpiar la banda. Deje que la banda se seque completamente antes de usarla.
3. Cuando lija tablas de un ancho menor a 228,6 mm (9 pulg), coloque la tabla a través de la lijadora a un pequeño ángulo (60 grados). Esto ampliará la acción lijadora sobre un área más grande del tambor más que a un área. Después realice la pasada de acabado con el grano.
4. Cuando lija tablas angostas, hágalas correr en diferentes ubicaciones sobre todo el ancho del tambor.

Delta ofrece una completa línea de bandas de lijado, con todos los tamaños de grano, en rollos a granel y tiras precortadas.

POSPONGA LA GUIA DE LOCALIZACION DE FALLAS DE MOVIMIENTO

Si la mesa no se ajusta correctamente, si el ajuste es excesivo o si la banda de distribución saltea dientes, utilice la siguiente información para volver a alinear el mecanismo de la mesa y ajustar la tensión de la banda.

⚠ADVERTENCIA: Para reducir el riesgo de lesiones personales graves, apague la herramienta y desconéctela de la fuente de alimentación antes de instalar y retirar accesorios, ajustar o cambiar configuraciones o realizar reparaciones. Un arranque accidental podría causar lesiones.

La mesa de alimentación de la lijadora de tambor se ajusta hacia arriba o hacia abajo con 35 libras-pulgada de torsión o menos. Si se requiere más torsión, realice un ajuste. Si escucha un sonido seco o un golpe al girar el volante, es probable que la banda de distribución esté salteando dientes. Se enumeran cuatro áreas que afectan el movimiento de la mesa. Comience por el principio de esta guía para solucionar problemas. Si se libera el movimiento de la mesa, no es necesario que realice los pasos restantes.

PASO 1: TENSIÓN DE LA BANDA DE DISTRIBUCIÓN

1. Si la banda de distribución está demasiado ajustada, se hará difícil mover la mesa. Una banda de distribución suelta puede hacer que la banda saltee un diente en el engranaje de distribución. La desviación en el medio del alcance largo debe ser de 2 a 3 libras.
2. Para ajustar la tensión, ubique uno de los rodillos de la polea de tensión de la banda de distribución debajo del extremo derecho de la unidad, entre los engranajes de distribución. Use una llave de 13 mm (1/2") para aflojar el perno (la tuerca de este perno puede verse en la parte superior de la base).

⚠ATENCIÓN: No gire el volante de elevación mientras la tensión de la banda está relajada.

3. Con la llave de 13 mm (1/2") todavía en el perno de la polea de tensión debajo de la unidad, empuje el huelgo de la banda hacia el extremo de la columna de la unidad y ajuste el perno.

⚠ATENCIÓN: Tenga cuidado de no ajustar la tuerca en exceso. Esto podría aplastar el espaciador que se encuentra en el interior. Una torsión aproximada de 50 libras-pulgada será suficiente. Para estar seguro de que el espaciador no sufrirá daños, tome el rodillo de la polea de tensión. Si se puede mover aproximadamente 3,2 mm (1/8") en forma vertical, el espaciador estará bien.

4. Con la tensión adecuada de la banda, ajuste la mesa.

PASO 2: INSPECCIÓN DE LA PLACA DE SOPORTE DE LA MESA

1. Para comprobar que la placa de soporte de la mesa esté montada sobre una placa plana y paralela al tambor, use una llave hexagonal de 4,8 mm (3/16 pulg) (A) Fig. 38 y una llave abierta de 13 mm (1/2 pulg) (B) para aflojar los cuatro pernos hexagonales que sujetan la placa de soporte a los pernos de elevación. Coloque un bloque de madera (C) Fig. 39 de aproximadamente 19 mm de ancho x 51 a 76 mm de alto (3/4 pulg x 2 pulg a 3 pulg) debajo de la placa de soporte de la mesa en la base de la unidad, junto a uno de los pernos de elevación. Gire el perno de elevación hacia arriba o hacia abajo hasta que la placa de soporte apenas se separe del bloque. REPITA la comprobación de la distancia en cada uno de los otros tres pernos de elevación. Deben estar a 0,4 mm (1/64 pulg) del otro (O) Fig. 410.
2. Mientras sostiene la llave hexagonal de 13 mm (1/2 pulg) en el perno para evitar que gire, vuelva a ajustar los cuatro pernos hexagonales.
3. Con la llave de 13 mm (1/2 pulg) y una llave hexagonal de 4,8 mm (3/16 pulg), afloje el perno de cabeza troncocónica delantero derecho (B) Fig. 38 cuatro vueltas completas (S) Fig. 40. Gire el perno de nivelación en el sentido de las agujas del reloj hasta que no esté en contacto con la placa de soporte (P) Fig. 40. Luego, gire el mismo perno en sentido contrario a las agujas del reloj hasta que apenas toque la placa de soporte sin levantarla (O) Fig. 41. Sujete el perno de elevación (L) Fig. 41 con la llave de 13 mm (1/2 pulg) para evitar que gire. Ajuste el perno de cabeza troncocónica (B) con la llave hexagonal de 4,8 mm (3/16 pulg).
4. Con el nivel de la placa de soporte, mueva la mesa hacia arriba y hacia abajo. Si el movimiento aún es limitado, repita este procedimiento.

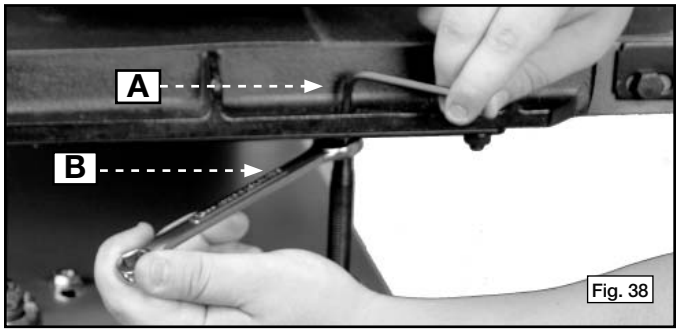


Fig. 38

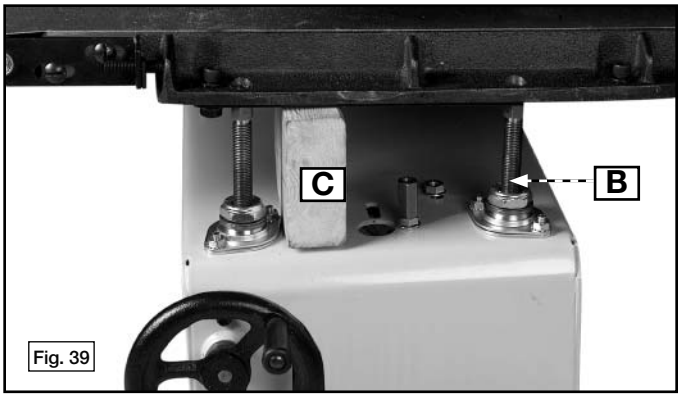


Fig. 39

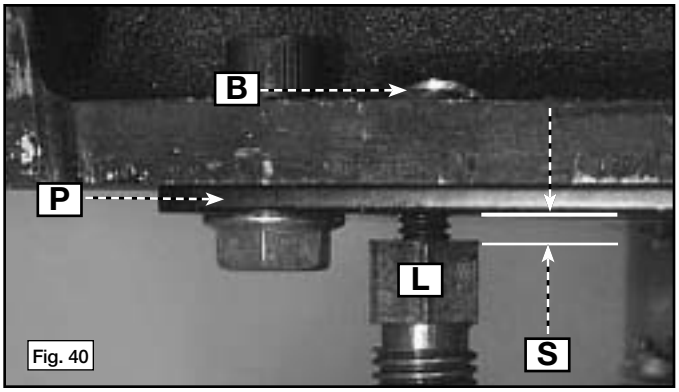


Fig. 40

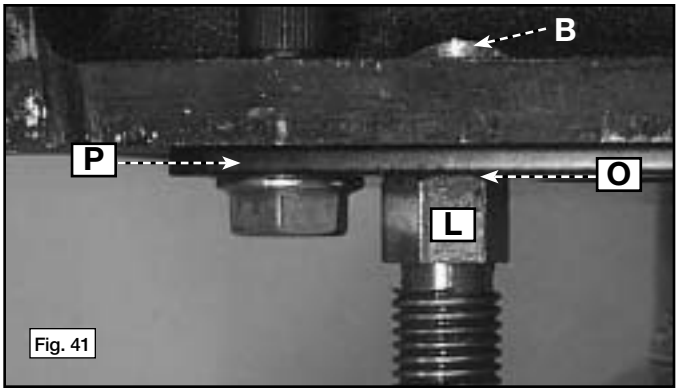


Fig. 41

PASO 3: COMPROBACIÓN DEL AJUSTE DE LA TUERCA DE SEGURIDAD

1. Hay una tuerca de seguridad de 19 mm (3/4 pulg) en la base de tres de los pernos de elevación (B) Fig. 42. Debajo de esta tuerca, hay una arandela de empuje, un cojinete de empuje y otra arandela de empuje (T) Fig. 42.

NOTA: El perno de elevación delantero izquierdo utiliza una tuerca de inmovilización que debe estar ajustada.

2. Ajuste la tuerca de seguridad de modo que pueda deslizar las arandelas de empuje de un lado a otro, pero no de arriba a abajo.
3. Si la tuerca de seguridad está demasiado ajustada, será difícil mover la mesa. Si la tuerca de seguridad está muy suelta, el lijado no será preciso.
4. Para ajustar, ubique la tuerca hexagonal de 51 mm (2 pulg) en la parte inferior de la unidad, debajo del perno de elevación. Sujétela con una llave abierta de 51 mm (2 pulg) o un par de pinzas. Use una llave de 27 mm (1-1/16 pulg) para aflojar o ajustar la tuerca de seguridad en la parte superior.

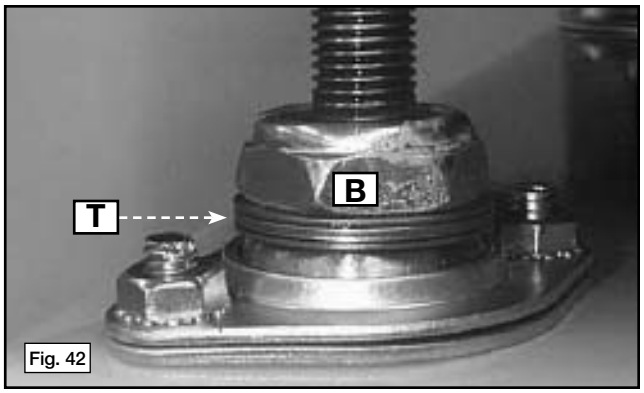


Fig. 42

NOTA: Realice ajustes pequeños (1/16 de vuelta a la vez o menos) para evitar daños.

PASO 4: ALINEACIÓN DE LOS CASQUILLOS DE LOS PERNOS DE ELEVACIÓN

1. Ajuste los cuatro pernos de montaje de la mesa, las tuercas y los cuatro pernos que sujetan los pernos de elevación a la placa de soporte.
2. Afloje la tensión de la banda de distribución (consulte el PASO 1).
3. Con una llave abierta de 11 mm (7/16 pulg) afloje, pero no retire, las cuatros tuercas (N) Fig. 43 que aseguran los pernos de elevación de la derecha.
4. Levante el extremo derecho de la mesa para comprobar que las bridas de lámina de metal estén libres. Baje la mesa y sacúdala levemente para ubicarla.
5. Reajuste las cuatro tuercas hexagonales. Tensione la banda (Consulte el PASO 1).
6. Si el movimiento de la mesa todavía es limitado, afloje la tensión de la banda. Use una llave abierta de 13 mm (1/2 pulg) para aflojar las dos tuercas en el perno de elevación delantero izquierdo.
7. Nuevamente, levante el lado izquierdo de la mesa para comprobar que las bridas estén libres.
8. Ajuste las dos tuercas hexagonales. Tensione la banda.
9. Ajuste la mesa.

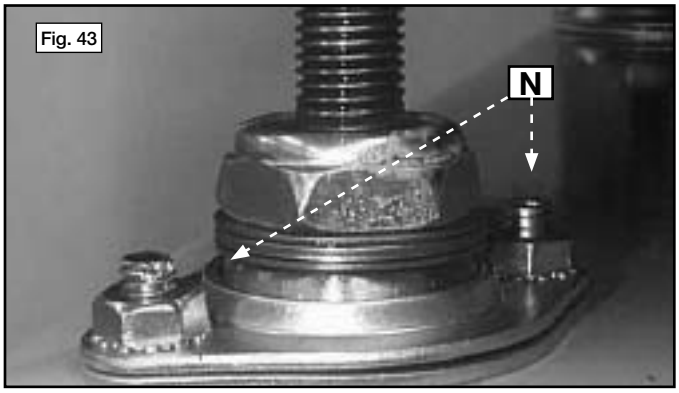


Fig. 43

NOTA: La torsión requerida para mover el conjunto de la mesa debe ser de 30 libras-pulgada. En caso contrario, repita todo el procedimiento otra vez.

LOCALIZACION DE FALLAS

Para obtener asistencia para su máquina, visite nuestro sitio Web en **www.deltaportercable.com** para tener acceso a una lista de centros de servicio o llame a la línea de ayuda de Delta Machinery al 1-800-223-7278. (En Canadá, llame al 1-800-463-3582.)

MAINTENANCE

⚠ ADVERTENCIA: Para reducir el riesgo de lesiones personales graves, apague la herramienta y desconéctela de la fuente de alimentación antes de instalar y retirar accesorios, ajustar o cambiar configuraciones o realizar reparaciones. Un arranque accidental podría causar lesiones.

1. En forma periódica, limpie y pase la aspiradora a la banda de alimentación.
2. De vez en cuando, limpie el aserrín de las cavidades del cilindro de lijado.
3. Aceite todos los casquillos de los rodillos de la mesa de alimentación y de los rodillos de presión delanteros y traseros.
4. Aceite los cojinetes de empuje de los pernos de la mesa de alimentación. (Consulte [T] Fig. 41).

MANTENIMIENTO

INSPECCIÓN Y REEMPLAZO DE LOS CEPILLOS

⚠ATENCIÓN: Antes de inspeccionar los cepillos, desconecte la máquina de la fuente de alimentación.

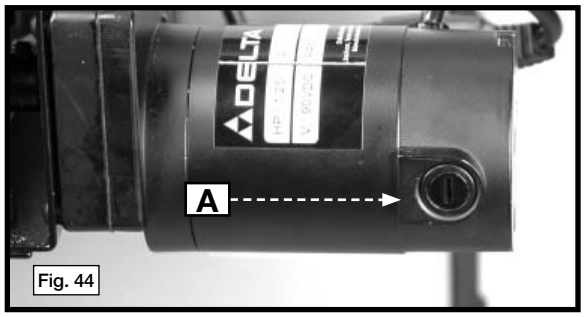


Fig. 44

Fig. 45

La vida útil de los cepillos es variable. Controle los cepillos después de las primeras 50 horas de uso en una máquina nueva o periódicamente después de que se ha instalado un juego de cepillos nuevos.
Después de la primera verificación, controle los cepillos cada 10 horas (aproximadamente) hasta que sea necesario un reemplazo.
Los sujetadores de los cepillos (A) Fig. 44 están enfrentados en la cubierta del motor de CC. Un cepillo, que se quitó para una inspección, se muestra en la Fig. 45. Cuando el carbono en cualquiera de los cepillos se gaste hasta 4,8 mm (3/16") o menos, o si el resorte está quemado o dañado, reemplace ambos cepillos. Si luego de sacar los cepillos considera que se pueden aprovechar, vuelva a instalarlos.
NOTA: Limpie polvo de carbón del motor antes de instalar nuevos cepillos.

MANTENGA LA MÁQUINA LIMPIA

Periódicamente sople por todas las entradas de aire con aire comprimido seco. Todas las piezas de plástico deben limpiarse con un paño suave y húmedo. NUNCA utilice solventes para limpiar las piezas de plástico. Podrían derretirse o dañar el material.

⚠ADVERTENCIA: Utilice equipo de seguridad certificado para proteger sus ojos, oídos y vías respiratorias cuando use aire comprimido.

FALLA EN EL ENCENDIDO

Si la máquina no enciende, verifique que las patas del enchufe del cable hagan buen contacto en el tomacorriente. Además, revise que no hayan fusibles quemados o interruptores automáticos de circuito abierto en la línea.

LUBRICACIÓN Y PROTECCIÓN CONTRA ÓXIDO

Aplique semanalmente cera en pasta para pisos a la mesa de la máquina y a la extensión u otra superficie de trabajo. También puede usar productos protectores disponibles en comercios y diseñados con este propósito. Siga las instrucciones del fabricante para su uso y seguridad.

Para limpiar el óxido de las mesas de hierro fundido, necesitará los siguientes materiales: una almohadilla para fregar de tamaño mediano, una lata de lubricante en aerosol y una lata de desgrasador. Aplique el lubricante en aerosol y pula la superficie de la mesa con la almohadilla para fregar. Desgrase la mesa y luego aplique el producto protector como se muestra más arriba.

SERVICIO

PIEZAS DE REPUESTO

Utilice sólo piezas de repuesto idénticas. Para obtener una lista de las piezas o para solicitarlas, visite nuestro sitio Web en **www.deltaportercableservicenet.com**. También puede solicitar piezas en una de nuestras sucursales o centros de mantenimiento con garantía autorizados más cercanos, o llamando a End User Services (Servicios para el usuario final) al (800) 223-7278 para obtener asistencia personalizada de uno de nuestros representantes altamente capacitados.

REEMPLAZO GRATUITO DE LAS ETIQUETAS DE ADVERTENCIA

Si las etiquetas de advertencia se tornan eligibles o se pierden, llame al 1-800-223-7278 para reemplazarlas sin costo alguno.

⚠ CAUTION
ABRASION HAZARD. TO REDUCE THE RISK OF INJURY, DO NOT OPERATE THIS MACHINE WITH SANDING DRUM COVER OPENED. TO REDUCE THE RISK OF AIRBORNE PARTICLES, DO NOT OPERATE THIS MACHINE WITHOUT DUST COLLECTOR HOSE CONNECTED.
⚠ PRECAUCIÓN
PELIGRO DE ABRASIÓN. PARA REDUCIR EL RIESGO DE LESIONES, NO OPERAR ESTA MÁQUINA CON LA CUBIERTA DEL TAMBOR DE LIJADO ABIERTA. PARA REDUCIR EL RIESGO DE GENERAR PARTÍCULAS TRANSPORTADAS POR EL AIRE, NO OPERAR ESTA MÁQUINA SIN LA MANGUERA DEL COLECTOR DE POLVO CONECTADA A LA CUBIERTA DEL TAMBOR DE LIJADO.
⚠ ATTENTION
RISQUE D'ABRASION. POUR RÉDUIRE LE RISQUE DE BLESSURES, NE PAS FAIRE FONCTIONNER CETTE MACHINE SI LE CAPOTDU CYLINDRE DE CONTACT EST OUVERT. POUR RÉDUIRE LE RISQUE DE PARTICULES EN SUSPENSION DANS L'AIR, NE PAS FAIRE FONCTIONNER CETTE MACHINE SI LE TUYAU DU DÉPOUSSIÉREUR N'EST PAS RACCORDÉ AU CAPOT DU CYLINDRE DE CONTACT.

MANTENIMIENTO Y REPARACIONES

Con el paso del tiempo, todas las herramientas de calidad requieren mantenimiento o reemplazo de las piezas. Para obtener información acerca de Delta Machinery y sus sucursales o para localizar un centro de mantenimiento con garantía autorizado, visite nuestro sitio Web en www.deltaportercable.com o llame a End User Services (Servicios para el usuario final) al (800) 223-7278. Todas las reparaciones realizadas en nuestros centros de mantenimiento están completamente garantizadas en relación con los materiales defectuosos y la mano de obra. No podemos otorgar garantías en relación con las reparaciones ni los intentos de reparación de otras personas. Si llama a este número, también encontrará las respuestas a las preguntas más frecuentes durante las 24 horas del día.

Asimismo, para obtener información puede escribirnos a Delta Machinery, 4825 Highway 45 North, Jackson, Tennessee 38305 - Attention: End User Services. Asegúrese de incluir toda la información mencionada en la placa de la herramienta (número de modelo, tipo, número de serie, código de fecha, etc.)

ACCESORIOS

⚠ ADVERTENCIA: Puesto que los accesorios con excepción de ésos ofrecidos por Delta no se han probado con este producto, el uso de tales accesorios podría ser peligroso. Para la operación más segura, solamente el Delta recomendó los accesorios se debe utilizar con este producto.

Una línea completa de accesorios está disponible de su surtidor de Porter-Cable • Delta, centros de servicio de la fábrica de Porter-Cable • Delta, y estaciones autorizadas delta. Visite por favor nuestro Web site **www.deltaportercable.com** para un catálogo o para el nombre de su surtidor más cercano.

PÓLIZA DE GARANTÍA

IDENTIFICACIÓN DELPRODUCTO:

Sello o firma del Distribuidor.Nombre del producto: _____ Mod./Cat.: _____
Marca:_____Núm. de serie:_____(Datos para ser llenados por el distribuidor)
Fecha de compra y/o entrega del producto: _____Nombre y domicilio del distribuidor donde se adquirió el producto:_____
Este producto está garantizado por tres años de garantía limitada a partir de la fecha de entrega, contra cualquier defecto en su funcionamiento, así como en materiales y mano de obra empleados para su fabricación. Nuestra garantía incluye la reparación o reposición del producto y/o componentes sin cargo alguno para el cliente, incluyendo mano de obra, así como los gastos de transportación razonablemente erogados derivados del cumplimiento de este certificado. Para hacer efectiva esta garantía deberá presentar su herramienta y esta póliza sellada por el establecimiento comercial donde se adquirió el producto, de no contar con ésta, bastará la factura de compra.

EXCEPCIONES

Esta garantía no será válida en los siguientes casos:

- Cuando el producto se hubiese utilizado en condiciones distintas a las normales;
- Cuando el producto no hubiese sido operado de acuerdo con el instructivo de uso que se acompaña;
- Cuando el producto hubiese sido alterado o reparado por personas distintas a las enlistadas al final de este certificado.

Anexo encontrará una relación de sucursales de servicio de fábrica, centros de servicio autorizados y franquiciados en la República Mexicana, donde podrá hacer efectiva su garantía yadquirir partes, refacciones y accesorios originales.

PARA REPARACIÓN Y SERVICIO DE SUS HERRAMIENTAS ELÉCTRICAS, FAVOR DE DIRIGIRSE AL CENTRO DE SERVICIO MÁS CERCANO

CULIACAN, SIN Blvd.Emiliano Zapata 5400-1 Poniente Col. San Rafael	(667) 717 89 99
GUADALAJARA, JAL Av. La Paz #1779 - Col. Americana Sector Juárez	(33) 3825 6978
MEXICO, D.F. Eje Central Lázaro Cárdenas No. 18 Local D, Col. Obrera	(55) 5588 9377
MERIDA, YUC Calle 63 #459-A - Col. Centro	(999) 928 5038
MONTERREY, N.L. Av. Francisco I. Madero 831 Poniente - Col. Centro	(818) 375 23 13
PUEBLA, PUE 17 Norte #205 - Col. Centro	(222) 246 3714
QUERETARO, QRO Av. San Roque 274 - Col. San Gregorio	(442) 2 17 63 14
SAN LUIS POTOSI, SLP Av. Universidad 1525 - Col. San Luis	(444) 814 2383
TORREON, COAH Blvd. Independencia, 96 Pte. - Col. Centro	(871) 716 5265
VERACRUZ, VER Prolongación Díaz Mirón #4280 - Col. Remes	(229) 921 7016
VILLAHERMOSA, TAB Constitución 516-A - Col. Centro	(993) 312 5111

PARA OTRAS LOCALIDADES:
Si se encuentra en México, por favor llame al (55) 5326 7100
Si se encuentra en U.S., por favor llame al (800) 223-7278

GARANTIA

Para registrar la herramienta para obtener el mantenimiento cubierto por la garantía de la herramienta, visite nuestro sitio web en **www.deltaportercable.com.**

Garantía limitada de cinco años para productos nuevos

Delta reparará o reemplazará, a expensas y opción propias, cualquier máquina nueva, pieza de máquina nueva o accesorio de máquina nuevo Delta que durante el uso normal haya presentado defectos de fabricación o de material, siempre que el cliente devuelva el producto con el transporte prepagado a un centro de servicio de fábrica Delta o una estación de servicio autorizado Delta, con un comprobante de compra del producto, dentro del plazo de cinco años y dé a Delta una oportunidad razonable de verificar el supuesto defecto mediante la realización de una inspección. Para todos los productos Delta reacondicionados, el período de garantía es de 180 días. Delta no será responsable de ningún defecto alegado que haya resultado del desgaste normal, uso indebido, abuso o reparación o alteración realizada o autorizada específicamente por alguien que no sea un centro de servicio autorizado Delta o un representante autorizado Delta. Delta no será responsable en ninguna circunstancia de los daños incidentales o emergentes que se produzcan como resultado de productos defectuosos. Algunos estados no permiten la exclusión o limitación de los daños incidentales o resultantes, por lo que la limitación o exclusión anterior puede no aplicarse a usted. Esta garantía es la única garantía de Delta y establece el recurso exclusivo del cliente en lo que respecta a los productos defectuosos; Delta rechaza expresamente todas las demás garantías, expresas o implícitas, tanto de comerciabilidad como de idoneidad para un propósito o de cualquier otro tipo. Para mayores detalles sobre la cobertura de la garantía e información acerca de reparaciones realizadas bajo garantía, visítenos en www.deltaportercable.com o dirígase al centro de servicio más cercano (888) 848-5175. Esta garantía no aplica a accesorios o a daños causados por reparaciones realizadas o intentadas por terceros. Esta garantía le otorga derechos legales específicos, además de los cuales puede tener otros dependiendo del estado o provincia en que se encuentre.

AMÉRICA LATINA: Esta garantía no se aplica a los productos que se venden en América Latina. Para los productos que se venden en América Latina, debe consultar la información de la garantía específica del país que viene en el empaque, llamar a la compañía local o visitar el sitio Web a fin de obtener esa información.

ESPECIFICACIONES
MODEL 31-260

Tensión de alimentación:	120 V AC~
Consumo de corriente:	15 A
Frecuencia de operación:	60 Hz
Rotación sin carga:	n_0 3300-2210/min

SOLAMENTE PARA PROPÓSITO DE MÉXICO:
IMPORTADO POR: DELTA S.A. DE C.V.
BOSQUES DE CIDROS, ACCESO RADIATAS NO.42
3A. SECCIÓN DE BOSQUES DE LAS LOMAS
DELEGACIÓN CUAJIMALPA,
05120, MÉXICO, D.F.
TEL. (52) 555-326-7100
R.F.C.: BDE810626-1W7

Para servicio y ventas consulte "HERRAMIENTAS ELECTRICAS" en la sección amarilla.

SECCIÓN AMARILLA
Si funciona... y funciona muy bien.

The following are trademarks for one or more Porter-Cable and Delta products: • Les marques suivantes sont des marques de commerce se rapportant à un ou plusieurs produits Porter-Cable ou Delta : • Las siguientes son marcas comerciales para uno o más productos de Porter-Cable y Delta:

2 BY 4®, 890™, Air America®, AIRBOSS™, Auto-Set®, B.O.S.S.®, Bammer®, Biesemeyer®, Builders Saw®, Charge Air®, Charge Air Pro®, CONTRACTOR SUPERDUTY®, Contractor's Saw®, Delta®, DELTA®, Delta Industrial®, DELTA MACHINERY & DESIGN™, Delta Shopmaster and Design®, Delta X5®, Deltacraft®, DELTAGRAM®, Do It. Feel It.®, DUAL LASERLOC AND DESIGN®, EASY AIR®, EASY AIR TO GO™, ENDURADIAMOND®, Ex-Cell®, Front Bevel Lock®, Get Yours While the Sun Shines®, Grip to Fit®, GRIPVAC™, GTF®, HICKORY WOODWORKING®, Homecraft®, HP FRAMER HIGH PRESSURE®, IMPACT SERIES™, Innovation That Works®, Jet-Lock®, Job Boss®, Kickstand®, LASERLOC®, LONG-LASTING WORK LIFE®, MAX FORCE™, MAX LIFE®, Micro-Set®, Midi-Lathe®, Monsoon®, MONSTER-CARBIDE™, Network®, OLDHAM®, Omnijig®, PC EDGE®, Performance Crew™, Performance Gear®, Pocket Cutter®, Porta-Band®, Porta-Plane®, Porter Cable®, Porter-Cable Professional Power Tools®, Powerback®, POZI-STOP™, Pressure Wave®, PRO 4000®, Proair®, Quicksand and Design®, Quickset II®, QUIET DRIVE TECHNOLOGY™, QUIET DRIVE TECHNOLOGY AND DESIGN™, Quik-Change®, QUIK-TILT®, RAPID-RELEASE™, RAZOR®, Redefining Performance®, Riptide®, Safe Guard II®, Sand Trap and Design®, Sanding Center®, Saw Boss®, Shop Boss®, Sidekick®, Site Boss®, Speed-Bloc®, Speedmatic®, Stair Ease®, Steel Driver Series®, SUPERDUTY®, T4 & DESIGN®, THE AMERICAN WOODSHOP®, THE PROFESSIONAL EDGE®, Thin-Line®, Tiger Saw®, TIGERCLAW®, TIGERCLAW AND DESIGN®, Torq-Buster®, TRU-MATCH®, T-Square®, Twinlaser®, Unifence®, Uniguard®, UNIRIP®, UNISAW®, UNITED STATES SAW®, Veri-Set®, Versa-Feeder®, VIPER®, VT™, VT RAZOR™, Water Driver®, WATER VROOM®, Waveform®, Whisper Series®, X5®, YOUR ACHIEVEMENT. OUR TOOLS.®

Trademarks noted with ® are registered in the United States Patent and Trademark Office and may also be registered in other countries. Other trademarks may apply. • Les marques de commerce suivies du symbole ® sont enregistrées auprès du United States Patent and Trademark Office et peuvent être enregistrées dans d'autres pays. D'autres marques de commerce peuvent également être applicables. • Las marcas comerciales con el símbolo ® están registradas en la Oficina de patentes y marcas comerciales de Estados Unidos (United States Patent and Trademark Office), y también pueden estar registradas en otros países. Posiblemente se apliquen otras marcas comerciales registradas.

Delta Machinery, PO Box 2468, Jackson, TN 38302-2468
(800) 223-7278 - U.S. • (800) 463-3582 - CANADA
www.deltaportercable.com
Copyright © 2007, 2008, 20010 Delta Machinery • N057445 - JAN10